

Industrie

Komfort und Präzision bei Anwendungen in der Industrie

SZX7/SZ61/SZ51 Stereomikroskopsystem



EVIDENT

Komfort für die Augen – Präzision bei der Arbeit

Die Verwendung eines Arbeit mit einem Mikroskops über einen langen Zeitraum kann dazu zur Ermüdung der Augen führen, dass die Augen führenermüden. Wir haben die Serie SZ der Stereo-Zoom-Mikroskope neu gestaltet, um die Beanspruchung der Augen zu verringern und den Bedienkomfort zu erhöhen.

Die geringere Beanspruchung und Ermüdung der Augen führt wiederum dazu, dass der Bediener bei seiner täglichen Arbeit präzisere und konsistentere einheitlichere Ergebnisse erzielt.

Alle drei Modelle – das SZX7 mit seinem modernen Galileischen Optiksysteem, das umfangreich ausgestattete SZ61 und das vielseitige SZ51 – sind mit Blick auf den Bediennutzerkomfort konzipiert und liefern farbgetreue, hochauflösende 3D-Bilder.



SZ51



SZ61

Inhaltsverzeichnis

Merkmale	1-12
• SZX7: optische Leistung	• SZ61/SZ51: optische Leistung
• Ergonomisches Design	• Beleuchtungssystem
• Digitales Bildgebungs- und Aufzeichnungssystem	• Montagesystem und Zubehör
Spezifikationen Technische Angaben	13-14
SZX7: Systemüberblick	15-16
SZ61/SZ51: Systemüberblick	17-18
Abmessungen	Rückseite



SZX7



SZ61TR

SZX7: Das ergonomische Design in Kombination mit der hohen Bildqualität hilft den Benutzern, über längere Zeiträume zu arbeiten, ohne zu ermüden.

SZ61: Ausgezeichnete optische Leistung bei einem Zoomfaktor von 6,7:1.
 Modellvarianten: SZ61TR (mit Trinokulartubus) und SZ61-60 (mit Neigung des Beobachtungstubus von 60 Grad).

SZ51: Vielseitig, kostengünstig und ideal geeignet für alle In-Line-Inspektionsanwendungen/Prüfanwendungen.

Verbesserte Ergonomie bedeutet höhere Arbeitsleistung

Ergonomische Verbesserungen bei unseren Stereomikroskopen ermöglichen jedem Bediener eine natürliche Körperhaltung und erhöhen den Komfort selbst beim Arbeiten über lange Zeiträume.

Komfortables Arbeiten mit ergonomischen Komponenten

Die Dank der ergonomischen Komponenten des SZX7 machen es möglich, lassen sich auf einfache Weise Höhe und Winkel der Okulare für jeden Bediener einzeln auf einfache Weise anzupassen. Dies verringert die Ermüdung beim Bediener und steigert Produktivität und InspektionsgenauigkeitPrüfgenauigkeit.

Hoher Zoomfaktor von 7:1

Mit einem Vergrößerungsbereich von 8X bis 56X (mit 1X Objektiv/10X Okular) bietet das SZX7 Mikroskop einen maximalen Zoomfaktor von 7:1. Mit diesem Zoomfaktor lassen sich die meisten Objekte bei geeigneter Vergrößerung untersuchen.

Ausgezeichnete Auflösung

Objektive von höchster Qualität liefern präzise, hochauflösende Bilder, die selbst feinste Details des Objekts zeigen.

Objektive passend zu Ihren den jeweiligen Proben und Anwendungen

• Übertreffende BildebenheitBildplanität:

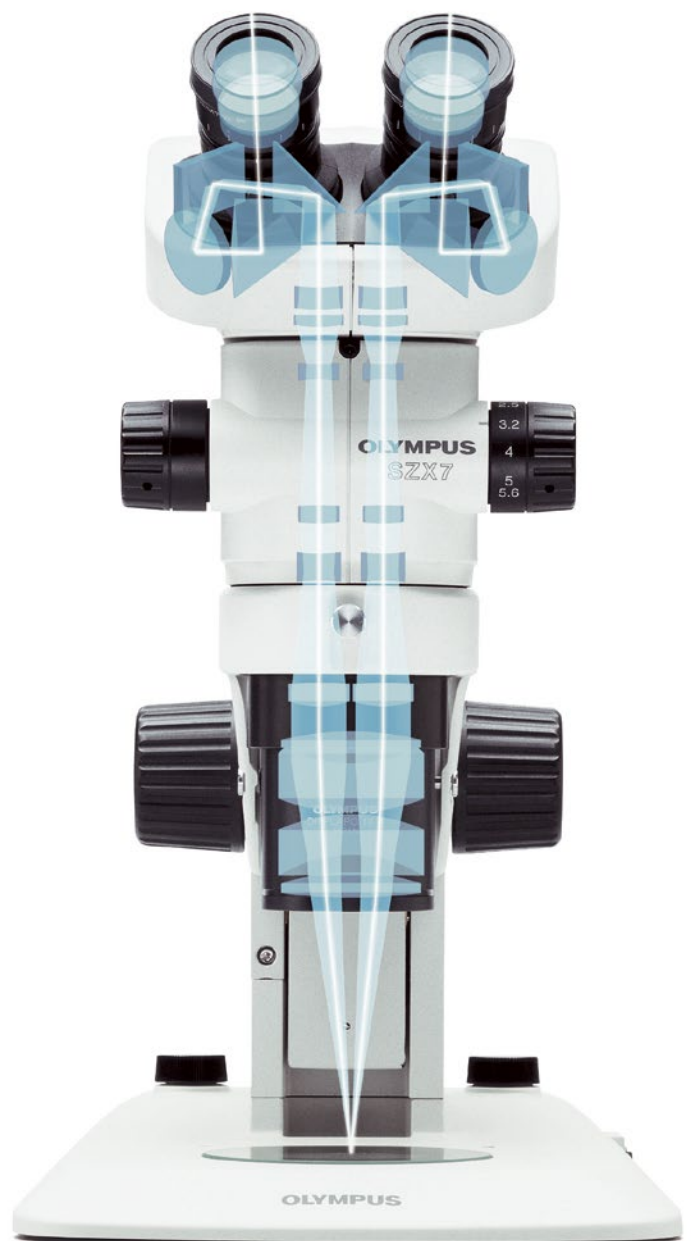
Die DFPlan Objektivserie gibt die Form eines Objekts exakt wieder.

• Großer Arbeitsabstand (A.A.):

Die Objektive haben einen Arbeitsabstand von 90 mm (SZX-ACH1X) bis 198 mm (DFPL0.5X). So können selbst schwer zugängliche Objektoberflächen leicht untersucht werden.

• Ideal für starke Vergrößerungen:

Das Mikroskop liefert durch Kombination eines 2X Objektivs mit einem 30X Okular ausgezeichnete Bildqualität bei bis zu 336-facher Vergrößerung. Ebenfalls erhältlich ist das hervorragende apochromatische Objektiv DFPLAPO1.25X mit einem größeren Zoombereich von 1X bis 7X.



Die Galileische Optik besteht aus zwei (rechts/links) unabhängigen und parallelen Zoom-Strahlengängen, wobei der Brennpunkt mit einem Objektiv erzeugt wird. Das System bietet höchste optische Leistung sowie funktionale Modularität.



Comfort View-Okulare für höheren Komfort und Schnelleres Arbeiten

„Comfort View“-Okulare besitzen eine Pupillenaberrationskontrolle und erlauben schnelle und komfortable Beobachtungen durch geeignete Positionierung im Einblickpunkt.

Genauere Farbwiedergabe

Die sorgfältige Auswahl der Linsenbeschichtungen und Glasmaterialien im gesamten optischen System macht es möglich, Objekte mit hoher Farbtreue zu untersuchen und zu dokumentieren.

Scharfe, klare, kontrastreiche Bilder

Die geringe, unterdrückte Feldkrümmung trägt dazu bei, die Form der Probe genau wiederzugeben.

Korrekte Aufnahmen durch breite Palette von Beobachtungs- und Zwischentuben

Es sind verschiedene Tuben erhältlich, welche frei kombiniert werden können, um für die jeweilige Anwendung das am besten geeignete System zusammenzustellen.



Aperturblende / SZX-AS



1. 45-Grad-Binokularkopf / SZX-BI45 2. 30-Grad-Trinokularkopf / SZX2-TR30
3. Neigbarer Trinokularkopf / SZX2-TTR 4. Ergonomisches langes Trinokular mit Neigung / SZX2-LTTR

Präzise, funktional und kompakt – SZ61 und SZ51 Mikroskope

Das SZ61 und das SZ51 sind mit einem Greenough-Optiksystem ausgestattet und bieten bei kompaktem Design diverse praktische Beobachtungs- und Dokumentationsfunktionen.

Hoher Zoomfaktor: 6,7:1

Der besonders weite Vergrößerungsbereich des SZ61 reicht von 6,7X bis 45X (mit 10X Okularen) bei einem Zoomfaktor von 6,7:1. Das Optiksystem ermöglicht schnelle, komfortable Beobachtungen bei der am besten geeigneten Vergrößerung. Der Vergrößerungsbereich des SZ51 beträgt 8X bis 40X (mit 10X Okularen) bei einem Zoomfaktor von 5:1.

Hervorragende Schärfentiefe und Bildebenheit/Bildplanität

Der 10°-Konvergenzwinkel des bildgebenden Strahlengangs im Greenough-Optiksystem garantiert hervorragende Bildplanität/Bildebenheit bei hoher Schärfentiefe.

Comfort View-Okulare für höheren Komfort und Schnelleres Arbeiten

Comfort View-Okulare besitzen eine Pupillenaberrationskontrolle und erlauben schnelle und komfortable Beobachtungen durch geeignete Positionierung im Einblickpunkt.

Genauere Farbwiedergabe

Das Glasmaterial und die Oberflächenbeschichtung dieser Objektive erlauben eine exakte Farbwiedergabe der Proben.

Scharfe, klare, kontrastreiche Bilder

Die geringe, unterdrückte Feldkrümmung gibt die Form der Probe genau wieder.



Das Greenough-Optiksystem besitzt zwei Zoom-Strahlengänge, die einen nach innen geneigten Winkel zueinander bilden. Dies ermöglicht eine kompaktere Bauweise bei gleichbleibend guter Leistung.



Fünf Zoomkörper-Varianten mit hoher Leistung

Die Zoomkörper des SZ61 und des SZ51 besitzen zwei verschiedene Vergrößerungsbereiche. Sie sind lieferbar mit einem ergonomischen, um 45 Grad geneigten Tubus zur Verwendung mit dem Standardstativ. Modelle mit 60 Grad geneigtem Tubus (SZ61-60/SZ51-60) sind erhältlich für spezielle Anwendungen erhältlich, bei denen der Zoomkörper geneigt sein muss, damit eine Verwendung zusammen mit anderen Geräten oder die Montage an einem Universalstativ möglich ist. Außerdem bieten wir das SZ61TR mit Trinokulartubus, an den zu Dokumentationszwecken auf einfache Weise Digital- und Videokameras angeschlossen werden können.

Große Auswahl an Zusatzobjektiven

Eine große Auswahl an Hilfsobjektiven Zusatzobjektiven ermöglicht Beobachtungen bei Vergrößerungen von 2X bis 270X und einem Arbeitsabstand von bis zu 350 mm.



Bequem und produktiv arbeiten

Unser Ziel ist es, die Arbeit am Mikroskop durch modernste ergonomische Bauweise einfach, komfortabel und produktiv zu gestalten. Zu diesem Zweck kombinieren wir moderne Technologie mit exzellenter Bedienbarkeit, um Faktoren zu reduzieren, die zur Ermüdung des Bedieners beitragen. Zum Schutz vor unkontrollierter elektrostatischer Entladung sind in die Mikroskope darüber hinaus zusätzliche Sicherheitsfaktoren wie ESD integriert.

Ergonomische Geräte ermöglichen eine natürliche Körperhaltung, reduzieren Stress und erhöhen die Produktivität.

Das ergonomische, lange, schwenkbare Trinokular erlaubt eine optimierte Arbeitsposition, bringt das Mikroskop näher an den Benutzer Bediener heran und eignet sich durch den ausziehbaren Okularauszug für Benutzer Bediener unterschiedlicher Körpergröße. Die ergonomischen Module der Serie SZX verringern die Beanspruchungen bei der Mikroskopie, da sie jedem Prüfer Bediener die jeweils komfortabelste Position ermöglichen und so die Arbeitseffizienz erhöhen.

Ergonomisches Design nach 3D-CAD-Analyse

Das Mikroskopgehäuse und das Stativ besitzen präzise gekrümmte Konturen, die durch sorgfältige 3D-CAD-Analyse (Computer Aided Design) entwickelt wurden. Diese wichtigen ergonomischen Merkmale tragen dazu bei, Ermüdungerscheinungen bei längerer Beobachtung zu verringern.

Komfortable Bedienung von vorn

Die verbesserte Zugänglichkeit der am häufigsten verwendeten Triebe und Schalter erhöht den Bedienkomfort und verringert Belastungen für den Rücken.

Exakter Wiederaufruf von festgelegten Vergrößerungseinstellungen über integrierten Rastmechanismus (SZX7) oder Zoomtrieb-Arretierung (SZ61/SZ51)

Viele Prüfungsaufgaben erfordern die Verwendung einer bekannten Zoom-Vergrößerungseinstellung, um konsistente einheitliche und vergleichbare Ergebnisse zu erzielen. Der integrierte Rastmechanismus ermöglicht einen schnellen und einfachen Zugang zu dieser wichtigen Funktion. Durch den Anschlag des Zoom-Drehknopfs kann der Prüfer Bediener die gewünschte Vergrößerung genau auswählen; die verwendete Einstellung wird auf dem vorderen Bedienfeld deutlich angezeigt.

Neues Okular verringert Ermüdung und hält Staub fern

Dieses Okular ist mit einem Mechanismus zur Pupillenaberrationskontrolle ausgestattet, so dass das Bild sichtbar bleibt, auch wenn sich die Augen des Bedieners bewegen. Dies verringert die Ermüdung des Bedieners bei längerer Beobachtung. Die einzigartige Konstruktion der Okularhalter verhindert das Eindringen von Staubpartikeln und hält das Okular fest an seinem Platz, sodass klare Bilder und eine ergonomische Okularposition gewährleistet sind.

ESD-Schutz

Alle Mikroskopgehäuse und Zubehörteile sind ESD-sicher und können statische Elektrizität von 1000 V bis 100 V in weniger als 0,2 Sekunden entladen, um das Gerät zu schützen und eine Beschädigung der Probe zu verhindern.



Ausziehbarer Zwischentubus zur Anpassung der Einblickhöhe



LED-Beleuchtungsstativ für Auflicht- und Durchlichtbeleuchtung



Zoomtrieb





Rastmechanismus (SZX7)



Zoomtrieb-Arretierung (SZ61/SZ51)



Okularfixierung



Anschluss für Erdungsdraht (Rückseite)

Unsere Beleuchtungslösungen maximieren die Sichtbarkeit für verschiedene Aufgaben.

Wir bieten eine Reihe von Beleuchtungslösungen, die perfekt auf das Optiksystm des Stereo-Zoommikroskops abgestimmt sind und die optimale Darstellung auch kleinster Details erlauben.

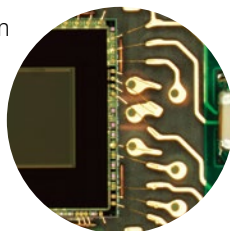
Integrierter LED-Auflicht-/Durchlichtsockel

Der universelle Auflicht-/Durchlicht-Beleuchtungssockel vereint sämtliche Vorteile der LED-Technologie. Es ermöglicht die gleichzeitige Verwendung von Auflicht- und Durchlichtbeleuchtung, deren relative Intensität mithilfe leicht zu bedienender Drehregler am Stativ separat und kontinuierlich reguliert werden kann. Aufgrund Dank der verwendeten Verwendung flachenflacher, ultrahellen ultraheller LEDs kann die Durchlichtquelle in einem flachen, 25 mm hohen Sockel integriert werden, der den Zugriff auf das Objekt und dessen Handhabung erleichtert. Das komplette Mikroskop, einschließlich des Sockels mit integrierten LEDs, ist leicht, kompakt und lässt sich gut tragen.

Universelle Auflichtbeleuchtungssysteme

Faseroptische Beleuchtungssysteme besitzen eine ausgezeichnete Beleuchtungsqualität und -flexibilität. Wir bieten eine kompakte 6-Watt-LED-Lichtquelle (SZ2-CLS) und eine 37-Watt-LED-Lichtquelle (LG-LSLED) für den professionellen Einsatz. Homogene Beleuchtung kann durch ein Ringlicht erreicht werden. Für spezielle Kontrasteffekte an freien 3D-Formen bieten wir eine Auswahl an einzelnen und doppelten selbsttragenden faseroptischen Lichtleitern zur punktuellen Beleuchtung und präzisen einstellbaren faseroptischen Lichtleitern an.

*In manchen Regionen wird u. U. ein vergleichbares Modell angeboten.

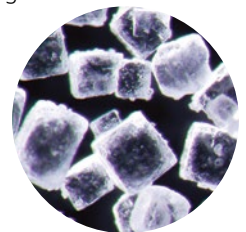


Homogenes Licht

Systeme für die Durchlichtbeleuchtung

Für alle transparenten Materialien sowie für die Hintergrundbeleuchtung bei der Inspektion Prüfung von Durchgangsbohrungen können Sie bei unserem bieten wir Beleuchtungssockel zwischen für Hellfeld-, Dunkelfeld-, Schräg- und Polfiltereinsätzen (SZX2-ILLTS/SZX2-ILLTQ) wählenan.

Ebenfalls erhältlich: ist ein Hellfeld/Objektivbeleuchtungsaufsatz (SZ2-ILA), an den verschiedene Lichtquellen angeschlossen werden können.

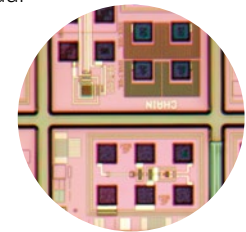


Dunkelfeldbeleuchtung

Spezielle Beleuchtungstechniken

• Sicht in Vertiefungen

Wir liefern effektive koaxiale Beleuchtungseinrichtungen für das SZX7 (SZX2-ILLC10) und das SZ61/SZ51 (SZ2-ILLC), die das Licht durch die optische Achse des Mikroskops auf das Objekt leiten.



Koaxiale Beleuchtung



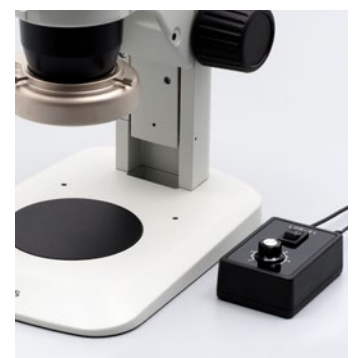
Flexibler Winkel der LED-Lichtquelle



Faseroptische Systeme mit homogener Beleuchtung



Intelligente ringförmige LED-Beleuchtung



Weißlicht-LED-Beleuchtungseinheit



Sichtbarmachung von Spannungen in transparenten Materialien

Ebenfalls sind einfache und erweiterte Durchlicht-Beleuchtungsstative mit Polarisationsvorrichtung (SZX2-AN, SZX-POL und SZ-POL2) zur effiziente Beurteilung von Spannungen in transparenten Materialien wie Kunststoff oder Glas verfügbar. Dank der einfachen Anwendung ermöglichen sie eine kontinuierliche Prozesskontrolle, beispielsweise bei Herstellungsprozessen wie Spritzguss.

Das schlanke Stativ mit integrierter Durchlicht-/Auflicht-LED-Beleuchtungseinrichtung und seine leichte Bedienbarkeit ermöglichen schnelle Beobachtungen in komfortabler Körperhaltung.



Einzelne faseroptische Beleuchtungssysteme



Durchlicht- und koaxiale Beleuchtung mit faseroptischen Systemen



Faseroptisches Hochleistungs-Beleuchtungssystem

Digitale Bildgebung



Mikroskop SZX7 mit DP75 Digitalkamerasystem

Hochauflösende DP75 Digitalkamera

Die hochauflösende DP75 Digitalkamera mit 49,2 Megapixeln erleichtert vielfältige Anwendungen in Forschung und Entwicklung (F&E). Diese vielseitige und dennoch kostengünstige Kamera verfügt über einen Live-HDR-Modus, der Kontrast und Helligkeit in einzelnen Regionen optimiert, sowie über eine hochwertige Fluoreszenzbildgebung mit leistungsstarken Funktionen zur Rauschunterdrückung und Verstärkungsempfindlichkeit.



Mikroskop SZX7 mit DP23 Digitalkamerasystem

DP28 und DP23 Kompakt-Digitalkameras

Wenn der Platz auf dem Prüfstand begrenzt ist, können die 8,9-Megapixel-Kamera DP28 und die 6,4-Megapixel-Kamera DP23 ohne PC gesteuert werden. Die dedizierte Steuerung ermöglicht eine reibungslose und intuitive Bedienung über einen Touchscreen-Monitor oder eine Maus. Auch Messungen und die Ergänzung von Kommentaren zu einem Bild sind möglich.

Eine Auswahl an Zubehör für jede Anforderung

Einfache Integration in andere Geräte (Bonder und Sondenarme)

Die Mikroskope SZX7, SZ61 und SZ51 wurden zur Integration in Prozessausrüstung entwickelt. Wir bieten verschiedene Bonder- und Sondenarme für alle gängigen Marken an.



1. B & L-Stil-Bonderarm / SZ2-STB1 2. Bonderarm / SZ2-STB2 3. Bonderarm / SZ2-STB34. Sondenarm / SZ2-STP 5. Arm für SZX-Ständer /SZ2-ST5



Objektivtischadapter für effiziente InspektionenPrüfungen

Zur leichteren Erleichterung der Arbeit ist eine Reihe von kompatiblen Objektivtischadaptern erhältlich. Dazu gehört auch der Schrägtisch SZH-SC, der die Probe einen Neigungswinkel von bis zu 30 Grad gegenüber der Ebene hält.



SZH-SC

Verschiedene universelle Stative

Für die Beobachtung großer Proben steht eine Auswahl universeller Stative zur Verfügung. Gleichgültig, wie groß die Objekte sind oder wie stark sie in ihrer Größe variieren – wir haben die passende Auswahl an Stativen für alle Anforderungen.



SZX7+SZ2-STU2



SZ61+SZ2-STU3

Technische Angaben des SZX7

Artikel		Technische AngabenSpezifikationen			
Zoomtubus Zoomkörper für Mikroskop Mikroskop SZX-ZB7		Zoomtrieb: Horizontales Einstellsystem Rastmechanismus für jede Zoomvergrößerung: EIN-/AUS-Schaltung möglich Zoomverhältniszerte: 7:1 (0,8X bis 5,6X) Zoomvergrößerungsanzeige: 0,8, 1, 1,25, 1,6, 2, 2,5, 3,2, 4, 5, 5,6 Objektivmontage: Gewindehalterung Verwendung bleifreier Materialien Steuerung der Aperturblende: Es kann die AS-Einheit (SZX-AS) montiert werden.			
Beobachtungstubus SZX-BI45 SZX2-TTR SZX2-TR30 SZX2-LTTR		SZX-BI45	SZX2-TTR	SZX2-TR30	SZX2-LTTR*1
		Binokulartubus Neigungswinkel der Ansicht: 45° Verwendung bleifreier Materialien	Schwenkbarer Binokulartubus (Trinokulartubus) Neigungswinkel der Ansicht: 5° bis 45° Auswahl des Lichtwegs: 2 Stufen (Binokular 100 %, Video 50 %/Binokular 50 %)	Trinokulartubus Neigungswinkel der Ansicht: 30° Auswahl der Strahlengänge: 2 Stufen (Binokular 100 %, Video 50 %/Binokular 50 %)	Ergonomischer langer schwenkbarer Trinokulartubus Neigungswinkel der Ansicht/Ansicht Neigungswinkel 5° bis 45°, Auswahl der Strahlengänge: 2 Stufen (Binokular 100 %, Video 50 %/Binokular 50 %)
	Einstellbereich des Augenabstands	52 bis 76 mm Okularklemmknopf vorhanden			57 bis 80 mm Okularklemmknopf vorhanden
Ausziehbarer Zwischentubus zur Anpassung der Einblickhöhe		SZX2-EEPA: Höhenverstellbereich: 30-150 mm (mit angebrachter Skala)			
Stativ SZ2-ST SZ2-ILST		SZ2-ST	SZ2-ILST		
		Standardstativ	LED-Auflicht-/Durchlicht-Stativ		
	Installation des Stativs	Einbaudurchmesser: 76 mm			
	Fokussierungs- einstellung	Einstellung der Spannung der Drehknopfrotation Fokushub: 120 mm			
	Objektivtisch	Eine spezielle Glasplatte mit einem Durchmesser von 100 mm ist im Lieferumfang enthalten.			
	Lichtquelle	Kompakte Lichtleiter- Beleuchtungs-einrichtung (SZ2-CLS) montierbar (Option) Beleuchtungsbasis für Durchlicht (SZ2-ILA) montierbar (Option)			
		Durchlichtbeleuchtung: LED Auflichtbeleuchtung: LED Durchschnittliche Lebensdauer der LED: 6000 h Nenneingang: 100-120 V/200-240 V~0,15/0,1 A, 50/60 Hz			
Objektive		Modell		Arbeitsabstand	
		DFPL0.5X-4*2 DFPL0.75X-4 DFPLAPO1X-4 SZX-ACH1X DFPLAPO1.25X SZX-ACH1.25X-2 DFPL1.5X-4 DFPL2X-4 Alle Objektive: Bleifreie Materialien		171 mm 116 mm 81 mm 90 mm 60 mm 68 mm 45,5 mm 33,5 mm	
Okulare		Serie „ComfortView“ WHSZ Alle Okulare: Bleifreie Materialien			
Gewicht	Konfiguration 1	4360 g	5400 g	5200 g	5300 g
	Konfiguration 2	5160 g	6200 g	6000 g	6100 g

*1 SZX2-LTTR: Zwischenvergrößerung beträgt 1,25X.

*2 Bei Verwendung des SZ2-ST/SZ2-ILST ist die Hilfsmanschette SZ2-ET erforderlich.

Konfiguration 1: SZX-ZB7 + DFPLAPO1X-4 + individueller Beobachtungstubus + WHSZ10X-H (2) + SZ2-ST

Konfiguration 2: SZX-ZB7 + DFPLAPO1X-4 + individueller Beobachtungstubus + WHSZ10X-H (2) + SZ2-ILST

Technische Angaben des SZ61/SZ51

Artikel		Technische AngabenSpezifikationen				
Mikroskopgehäuse SZ61 SZ61-60 SZ61TR SZ51 SZ51-60		SZ61	SZ61-60	SZ61TR	SZ51	SZ51-60
	Vergrößerung	0,67X bis 4,5X			0,8X bis 4X	
	Zoom-Verhältnis	6,7:1			5:1	
	Arbeitsabstand	110 mm				
	Tubusneigung	45°	60°	45°		60°
	Einstellung des Pupillenab- standsAugenabstands	Links/rechts verriegelt Einstellbereich: 52 bis 76 mm (bei Verwendung der WHSZ10X Okulare)				
	Anpassung der Videokamera	—		C-Mount (0,5X eingebaut)	—	
	Zoom-Einstellknopf	Horizontaler Einstellknopf link/rechts Anschlag für Augenabstand bei schwacher/starker Vergrößerung integriert.				
	Optische Komponenten	Verwendung bleifreier Materialien				
Vorsatzobjektiv	Montage durch Einschrauben in das Gewinde am Boden des Zoom-Körpers (M48-Gewinde X0,75)					
Okular	Serie „ComfortView“ WHSZ Verwendung bleifreier Materialien					
Stativ SZ2-ST SZ2-ILST		SZ2-ST		SZ2-ILST		
		Standardstativ		LED-Auflicht-/Durchlicht-Stativ		
	Installation des Stativs	Einbaudurchmesser: 76 mm				
	Fokuseinstellung	Fokushub: 120 mm				
	Objektivtisch	SZ2-SPBW (schwarz / weiß für ESD-Schutz) SP-C (Klarglasplatte)		Eine spezielle Glasplatte mit einem Durchmesser von 100 mm ist im Lieferumfang enthalten		
	Lichtquelle	Kompakte Lichtleiter-Beleuchtungseinrichtung (SZ2-CLS) montierbar (Option) Beleuchtungsbasis für Durchlicht (SZ2-ILA) montierbar (Option)		Durchlichtbeleuchtung: LED Auflichtbeleuchtung: LED Durchschnittliche Lebensdauer der LED: 6000 h Nenneingang: 100-120 V/200-240 V ~0,15/0,1 A, 50/60 Hz		
Gewicht	Nur Zoomkörper	1300 g		1500 g	1300 g	
	Konfiguration 3	3520 g		3720 g	3520 g	

Konfiguration 3: Zoomgehäuse Zoomkörper + WHSZ10X-H(2) + SZ2-ST

Okular „ComfortView“ WHSZ

	FN	Dioptrieneinstellung	Strichplatte	Brennweitenvergrößerung
WHSZ10X	22	—	NA	—
WHSZ20X	12,5	—	NA	—
WHSZ10X-H	22	-8 +5	Ja*3	—
WHSZ15X-H	16	-8 +5	Ja*3	—
WHSZ20X-H	12,5	-8 +5	Ja*3	1,3X
WHSZ30X-H	7	-8 +5	Ja*3	2X

*3 Geeignete Strichplattengröße: 24 mm Durchmesser, t1,5.

Zusatzobjektiv für SZ61/SZ51

	Arbeitsabstand (mm)
110ALK0.3X	250–350
110ALK0.4X	180–250
110AL0.5X	200
110AL0.62X	160
110AL0.75X	130
110AL1.5X	61
110AL2X	38

SZX7: Optische Leistung*4

Okular	WHSZ10X-Ha WHSZ10X		WHSZ15X-H		WHSZ20X-H WHSZ20X		WHSZ30X-H	
	22		16		12,5		7	
Objektiv	Gesamtvergrößerung	Bildfeld (mm)	Gesamtvergrößerung	Bildfeld (mm)	Gesamtvergrößerung	Bildfeld (mm)	Gesamtvergrößerung	Bildfeld (mm)
0,5X	4X-28X	55–7,8	6X-42X	40,0–5,7	8X-56X	31,3–4,5	12X-84X	17,5–2,5
0,75X	6X-42X	36,7–5,2	9X-63X	26,7–3,8	12X-84X	20,8–3,0	18X-126X	11,7–1,7
1X	8X-56X	27,5–3,9	12X-84X	20,0–2,9	16X-112X	15,6–2,2	24X-168X	8,8–1,3
1,25X	10X-70X	22–3,1	15X-105X	16,0–2,3	20X-140X	12,5–1,8	30X-210X	7,0–1,0
1,5X	12X-84X	18,3–2,6	18X-126X	13,3–1,9	24X-168X	10,4–1,5	36X-252X	5,8–0,83
2X	16X-112X	13,8–1,9	24X-168X	10,0–1,4	32X-224X	7,8–1,1	48X-336X	4,4–0,63

*4 SZX2-LTTR: Die Zwischenvergrößerung beträgt 1,25X. SZX2-ILLC10: Die Zwischenvergrößerung beträgt 1,5X.

SZ61/SZ51: Optische Leistung

Mikroskop-Karosseriegehäuse	Zoom-Vergrößerungsvergrößerung	WHSZ10X-H WHSZ10X		WHSZ15X-H		WHSZ20X-H WHSZ20X		WHSZ30X-H	
		FN 22		FN 16		FN 12,5		FN 7	
		Gesamtvergrößerung	Bildfeld (mm)	Gesamtvergrößerung	Bildfeld (mm)	Gesamtvergrößerung	Bildfeld (mm)	Gesamtvergrößerung	Bildfeld (mm)
SZ61	0,67X	6,7	32,8	10,1	23,9	13,4	18,7	20,1	10,4
	1X	10	22	15	16	20	12,5	30	7,0
	2X	20	11	30	8	40	6,3	60	3,5
	3X	30	7,3	45	5,3	60	4,2	90	2,3
SZ51	4,5X	45	4,9	67,5	3,6	90	2,8	135	1,6
	0,8X	8	27,5	12	20	16	15,6	24	8,8
	1X	10	22	15	16	20	12,5	30	7,0
	2X	20	11	30	8,0	40	6,3	60	3,5
	3X	30	7,3	45	5,3	60	4,2	90	2,3
	4X	40	5,5	60	4,0	80	3,1	120	1,8

Es ist kein Zusatzobjektiv eingesetzt.

Lichtleiter

Artikel		Technische AngabenSpezifikationen			
Modell		SZ2-CLGR	SZ2-CLGDI	SZ2-CLGDF	SZ2-CLGSF
Leiterart		flexibel	selbsttragend	flexibel	flexibel
Gesamtlänge		900 mm	580 mm	691 mm	663 mm
Faser	Typ (Material)	Mehrkomponentenglas			
Bündeldurchmesser	Eingangsende	ø6 mm	ø5 mm	ø5 mm	ø4,5 mm
	Ausgangsende	ø2,4 × 6 mm	ø3,5 mm	ø6,4 mm	ø4,5 mm
Kleinster Biegeradius		60 mm	60 mm	25 mm	25 mm

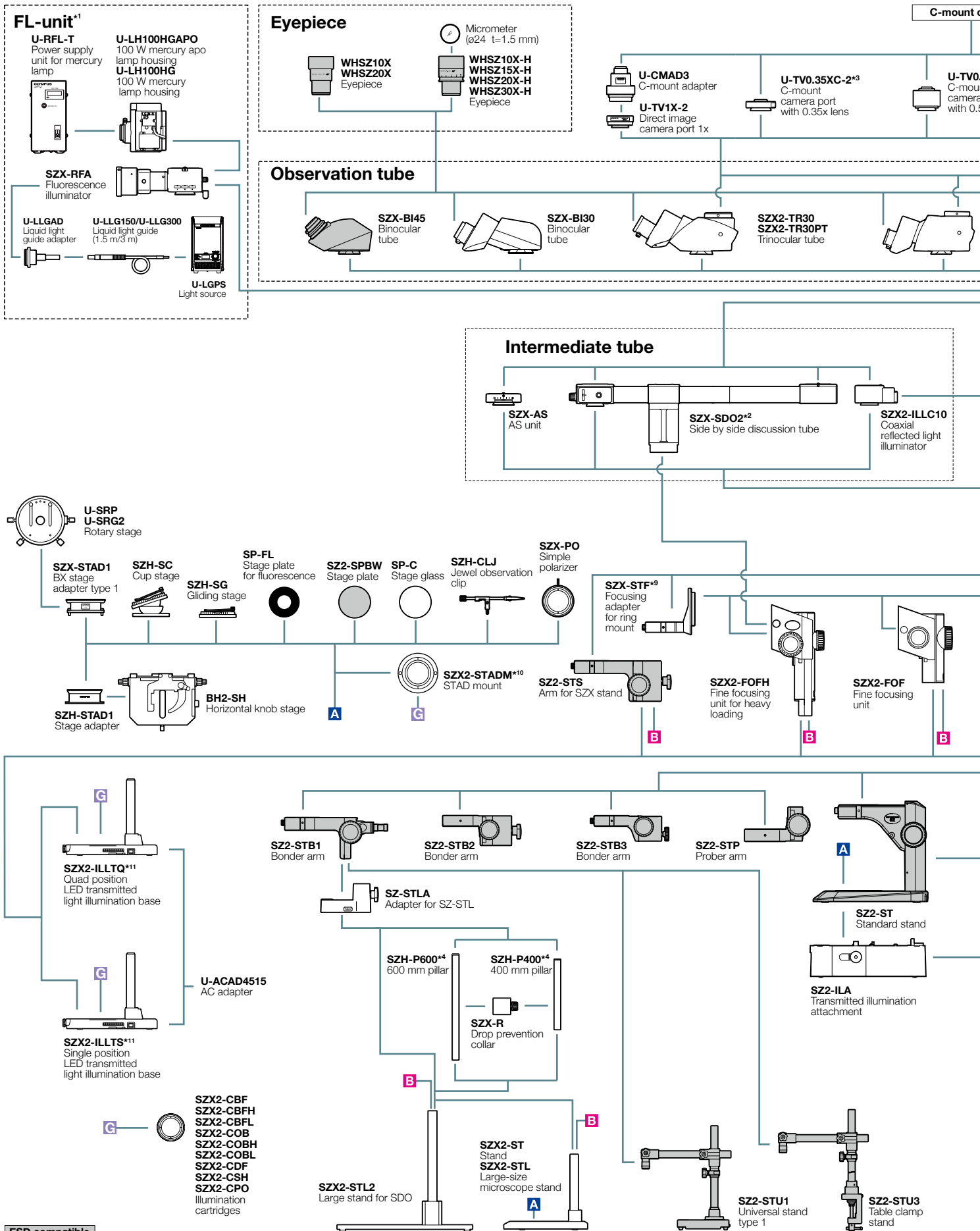
SZ2-CLS Kompakte kompakte Lichtleiter- Beleuchtungseinrichtung SZ2-CLS

Artikel	Technische AngabenSpezifikationen
Abmessungen (B × T × H)	107 × 61 × 114 mm
Gewicht	Ca. 350 g (Haupteinheit)
Farbtemperatur	Ca. 5.600 K
Einstellung der Helligkeit	Durchgehend
Lebensdauer der LED	Ca. 50.000 Stunden (Helligkeitsreduzierung um 70 %)
Kühlung	Konvektion
Umgebungstemperatur	5 bis 40 °C
Betriebsspannung	AC100–240 V (Netzteil)
Leistungsaufnahme	Max. 6 W

Ringförmige LED-Beleuchtungseinheit SZX2-ILR66

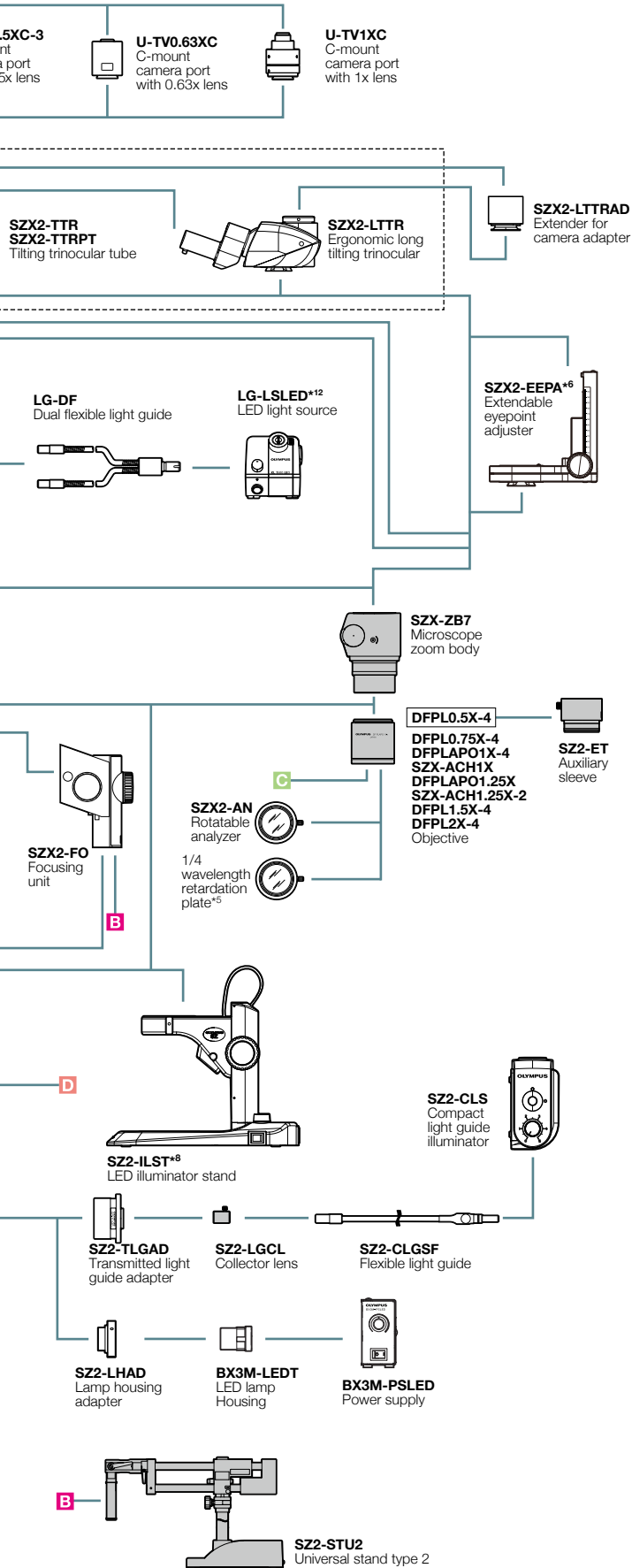
Artikel	Technische AngabenSpezifikationen
Merkmale	Vierteilige ringförmige LED-Beleuchtungseinrichtung 4-teilig, unabhängiger EIN-/AUS-schaltbar Schalter erhältlich
Beleuchtung	Betriebsmodi: drehbar, Spiegel ESD-konform, Reinheitsklasse 1
Lichtquelle	17 einstellbare Helligkeitsstufen AC100–240 V
Sonstiges	Adapter SZX-LGR66/SZ-LGR66 für SZX7 bzw. SZ61 erforderlich

Systemdiagramm des SZX7

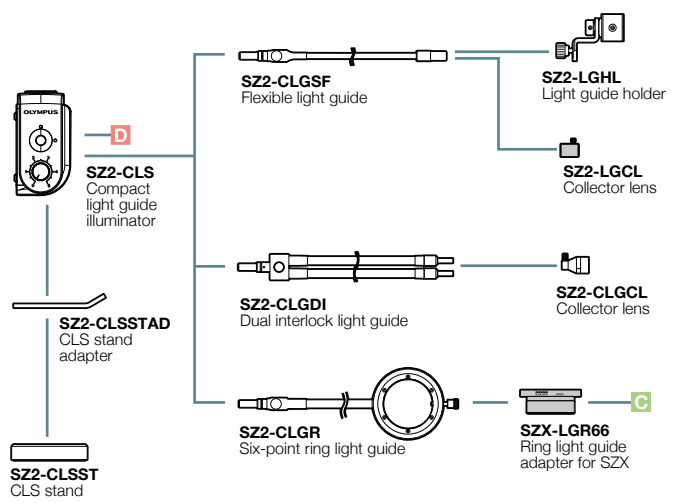


^{*1} Focusing unit (SZX2-FOF, SZX2-FOFH or SZX2-FO) and SZX2-STF are required when mounting a fluorescent unit. ^{*2} SZX2-FOFH and SZX2-STL2 are required when using SZX2-SDO2. ^{*3} Please contact your nearest Evident dealer for applicable cameras. ^{*4} SZH-P400 and SZH-P600 can be attached to the transmitted light illuminators. ^{*5} Equipped to SZX2-ILLC10.

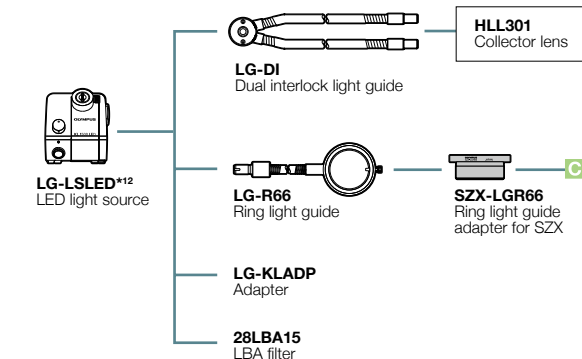
camera



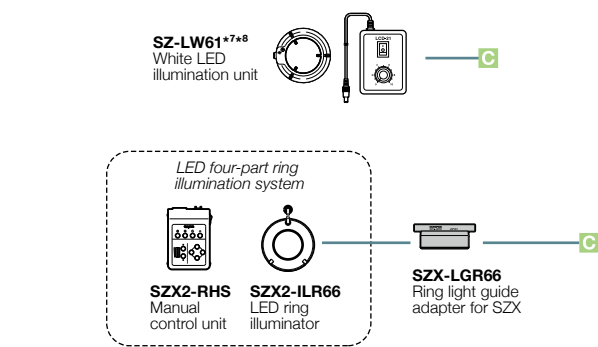
SZ2-CLS



LG-LSLED

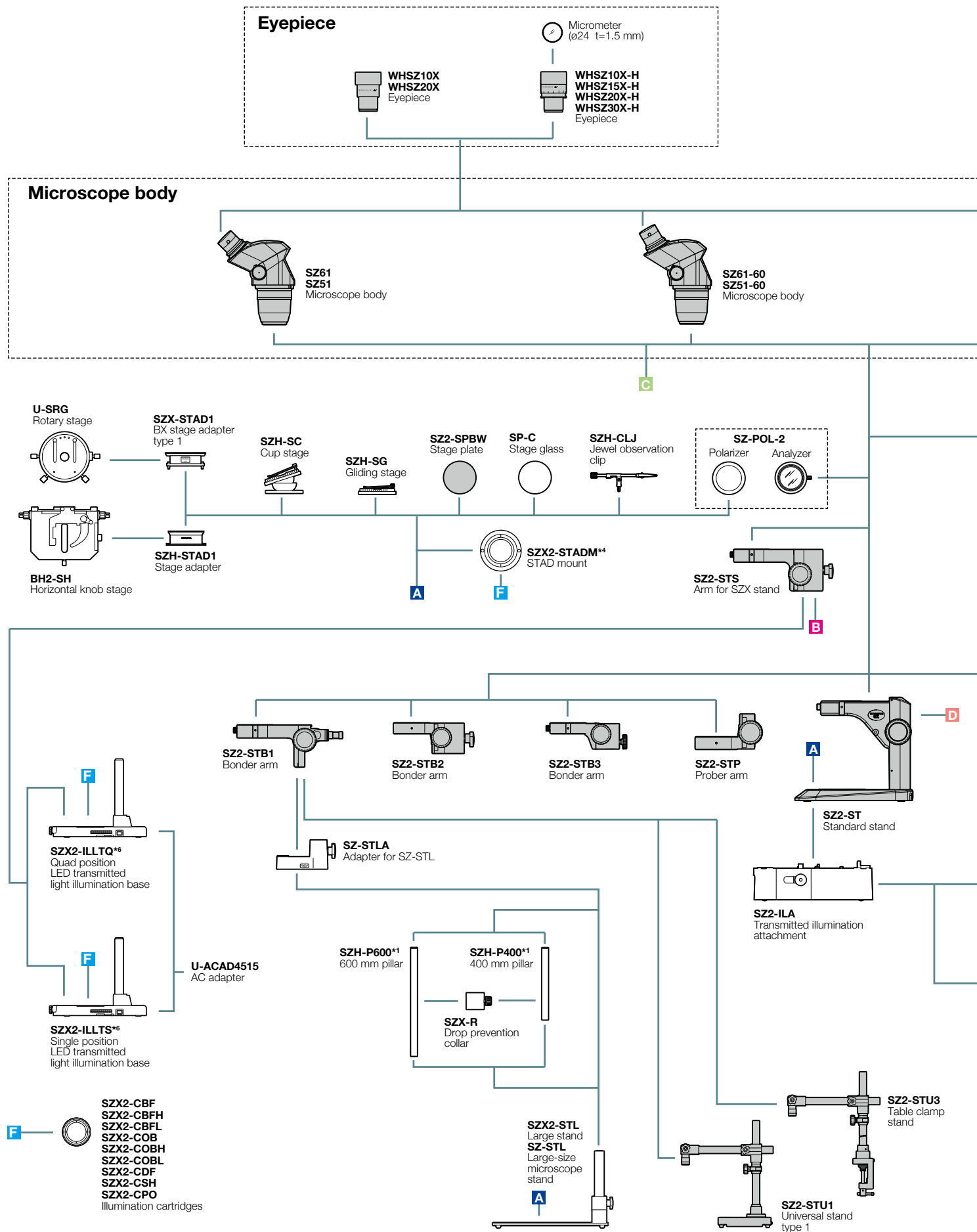


LED ring illumination



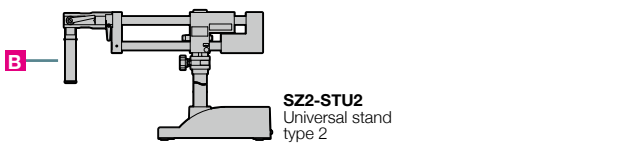
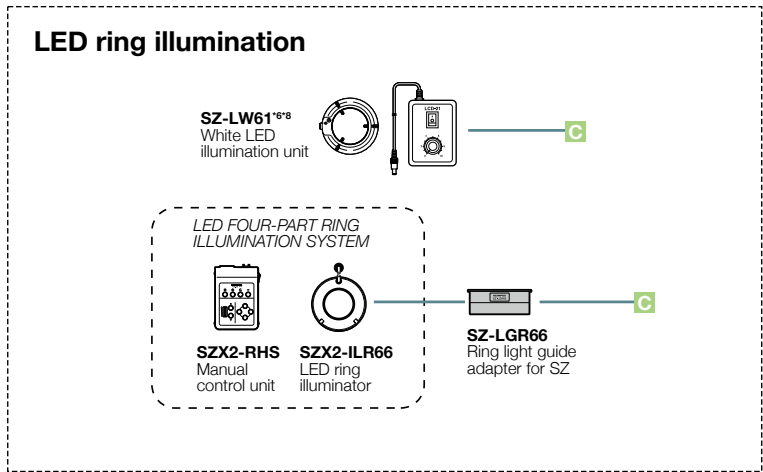
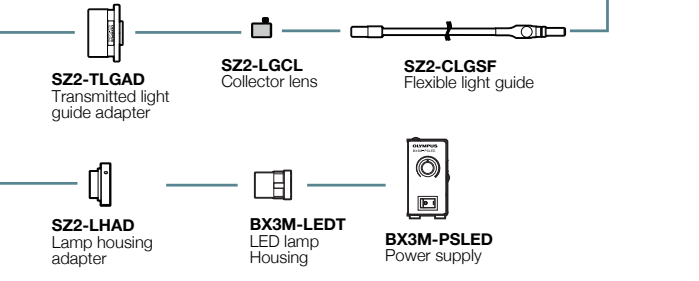
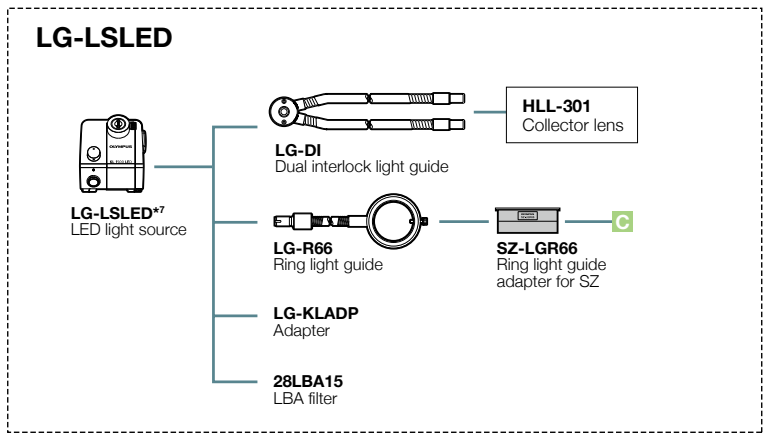
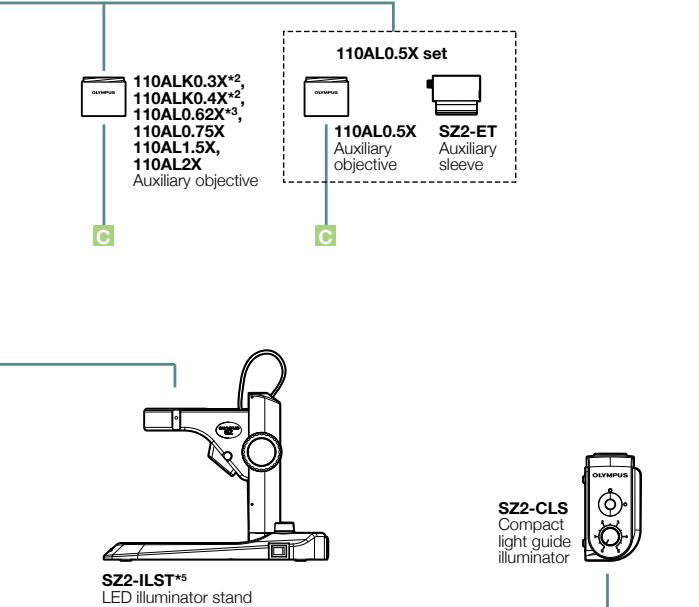
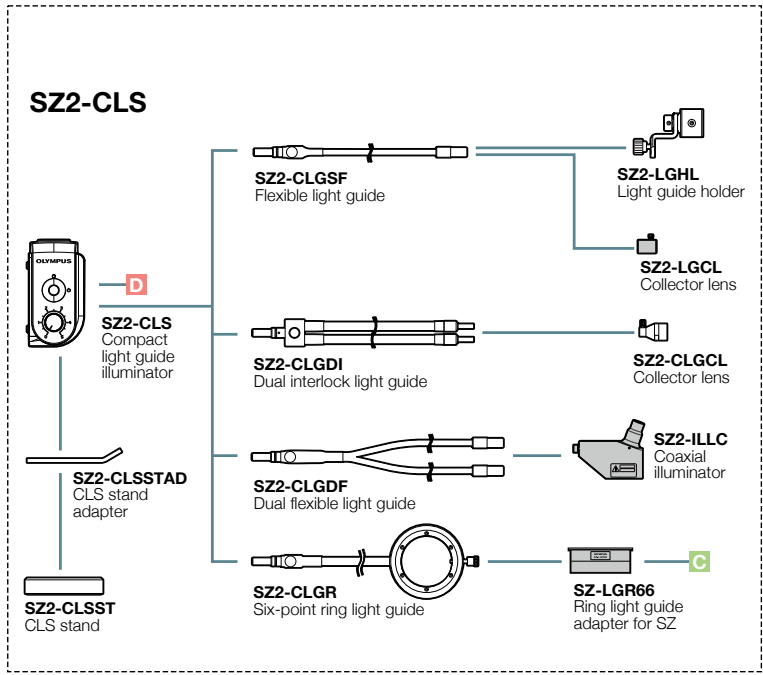
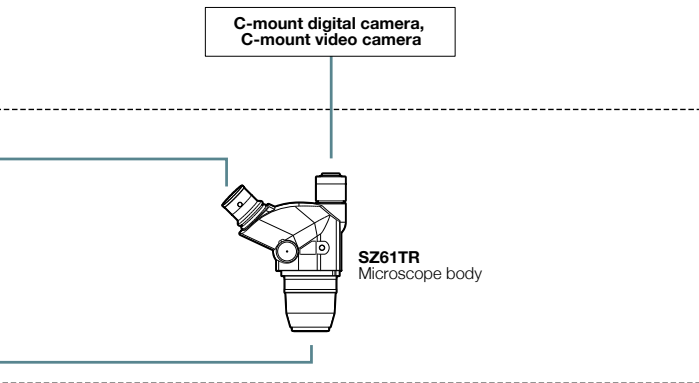
*6 Please contact your nearest Evident dealer for an applicable combination. *7 Not available in some areas. *8 SZ-LW61 cannot be combined with SZ2-ILST.
 *9 SZX-ACH1.25X and DFPLAPO1.5X-4 cannot be combined with SZX-STF. *10 SP-FL, SZ2-SPBW, SP-C, and SZX-PO cannot be combined.
 *11 SZ2-SPBW, SP-C, SZH-CLJ, SZX-PO cannot be combined with SZX2-ILTQ/ILLTS. *12 Different types may be offered in some areas.

SZ61/SZ51: Systemüberblick



ESD compatible

*1 SZH-P400 and SZH-P600 can be attached to the transmitted light illuminators. *2 For information about a configurable illumination base or stand, contact your nearest Evident dealer. *3 Made to order. *4 SZX2-STADM cannot be combined with SZ2-SPBW and SP-C. *5 SZ2-SPBW, SP-C, SZH-CLJ, SZX-PO, SZ-POL-2 cannot be combined with SZX2-ILLTQ/ILLTS.

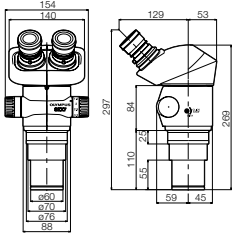


*6 SZ-LW61 cannot be combined with SZ2-ILST. *7 Different types may be offered in some areas. *8 SZ-LW61 cannot be combined with auxiliary objective.

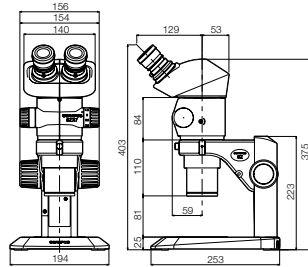
SZX7: Abmessungen

(Einheit: mm)

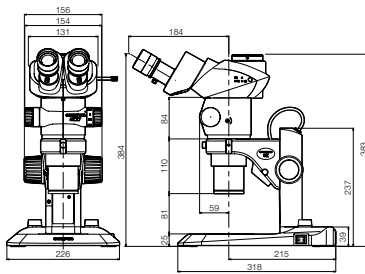
SZX7



SZX7+SZ2-ST



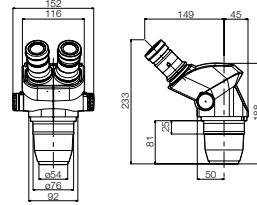
SZX7 (Konfiguration SZX2-TR30) +SZ2-ILST



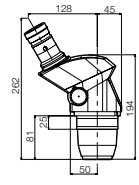
SZ61/SZ51: Abmessungen

(Einheit: mm)

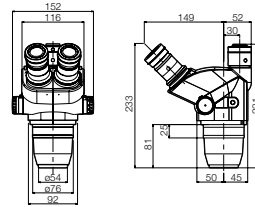
SZ61/SZ51



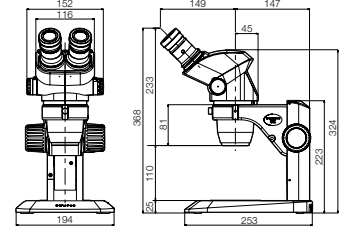
SZ61-60/SZ51-60



SZ61TR



SZ61+SZ2-ST
SZ51+SZ2-ST



EvidentScientific.com

EVIDENT

EVIDENT CORPORATION

Shinjuku Monolith, 2-3-1 Nishi-Shinjuku, Shinjuku-ku, Tokio 163-0910, Japan

OLYMPUS

- **EVIDENT CORPORATION ist nach ISO 14001 zertifiziert.**
Einzelheiten zur Zertifizierungsregistrierung finden Sie unter <https://www.olympus-ims.com/en/iso/>
- **EVIDENT CORPORATION ist nach ISO 9001 zertifiziert.**
- **Beleuchtungseinrichtungen für Mikroskope haben eine empfohlene Lebensdauer. Regelmäßige Überprüfungen sind erforderlich. Einzelheiten dazu finden Sie auf unserer Website.**
- Dieses Produkt ist aufgrund seiner EMV-Eigenschaften für den Einsatz in industriellen Umgebungen ausgelegt. Die Verwendung in einer Wohnumgebung kann Störungen bei anderen Geräten in der Umgebung verursachen.
- Alle Markennamen, Unternehmensnamen und Produktbezeichnungen sind eingetragene Warenzeichen Marken und/oder Marken Warenzeichen ihrer jeweiligen Inhaber.
- Die Bilder auf den PC-Bildschirmen sind simuliert.
- Der Hersteller behält sich Änderungen der technischen Daten und des Designs ohne Vorankündigung oder Verpflichtung vor.