



Stereomikroskop Olympus SZX10 und SZX16



Olympus revolutioniert die Stereomikroskopie mit der neuen Serie SZX2

Die neue Olympus SZX2 Mikroskopserie kombiniert eine bei Stereomikroskopen **zuvor noch nie erreichte Auflösung mit dem zurzeit grössten Zoomverhältnis**. Daher können Anwender mit der neuen Olympus SZX2 Serie mehr sehen und mehr dokumentieren als jemals zuvor. Erstmals wurden für eine Stereomikroskopserie zwei verschiedene optische Systeme entwickelt, um unterschiedlichste Anwendungen in den modernen Industriellen Anwendungen und Naturwissenschaften optimal zu erfüllen. Die neue SZX2 Serie besteht aus dem SZX16 für den Einsatz in der Forschung, Entwicklung sowie Qualitätssicherung und dem SZX10 für die allgemeine und gehobene Routine und Kontrollarbeiten in der Industrie.





Stereomikroskop Olympus SZX10 und SZX16



Das Stereomikroskop SZX16 ist hervorragend für anspruchsvolle Forschungsaufgaben geeignet. Mit seiner **überragenden Auflösung von 900 Linien** paaren/mm und der maximalen numerischen Apertur von 0,3 bietet es unübertroffene Flexibilität für einen großen Bereich anspruchsvoller Anwendungen einschließlich Fluoreszenz und Mikromanipulation. Aufgrund exzellenter Auflösung und herausragender Bildqualität bei allen Vergrößerungen können Anwender mit dem SZX16 weitaus detailreichere Informationen aus ihren Proben gewinnen als mit jedem anderen Stereomikroskop.

Darüber hinaus bietet das SZX16 das bisher größte Zoomverhältnis von 16,4:1. In Verbindung mit der exzellenten numerischen Apertur (NA) der Optik garantiert dies größtmögliche Abbildungsqualität über alle Vergrößerungen, so dass der Anwender mehr sieht als mit herkömmlichen Stereomikroskopen. Eine umfassende Auswahl von Parfokalobjektiven (0,5x, 1,0x, 1,6x und 2,0x) ermöglicht übergangloses Zoomen von 3,5x bis 230x. So können ganze Organismen bis in die einzelne Zelle hinein und wieder zurück ohne größeren Fokusabgleich beobachtet werden.



Der optimierte Stereoeffekt des SZX16 sowie auch die besonders ergonomische Tischhöhe bieten beste Voraussetzungen für Mikromanipulationsanwendungen. Durch den Einsatz der nur 4 cm hohen LED Beleuchtungsbasis ist der Tisch für Durchlichtanwendungen so niedrig wie bei keinem anderen Stereomikroskop dieser Klasse. Diese Weltneuheit bietet neben verbesserter Ergonomie noch eine ganze Reihe weiterer Vorteile. Die äußerst langlebigen LEDs leuchten das gesamte Sehfeld sowohl bei Hellfeld, Dunkelfeld als auch bei Schrägbeleuchtung absolut gleichmäßig aus. Durch die konstante Farbtemperatur bei allen Lichtstärken erübrigt sich der ständige Weissabgleich für die Dokumentation.



Stereomikroskop Olympus SZX10 und SZX16



Mit naturgetreuer Farbwiedergabe und 3D-Darstellung in Verbindung mit höchstem Bedienkomfort ist das SZX10 das ideale Instrument für tagtägliche Aufgaben in Routine und Forschung. Durch die über das gesamte Sehfeld gestochenen scharfen und natürlichen Bilder lassen sich Aufgaben wie z.B. Identifizierungen und Bestimmungen sowie detaillierte morphologische Vergleiche fast spielerisch erledigen.

Bei höchsten Vergrößerungen können verschiedene Brechungsindizes innerhalb der zu beobachtenden Probe (z.B. der Deckel einer Petrischale und das Probenmedium) das maximale Auflösungsvermögen reduzieren. Um diese optischen Verzerrungen zu kompensieren, hat Olympus erstmalig in der Stereomikroskopie einen speziellen Korrekturring für das parfokale 2x Objektiv entwickelt.

Die SZX2 Stereomikroskopserie ist sowohl für die Beobachtung durch die Okulare als auch für die Aufnahme von Bildern optimiert. So ermöglichen die SZX2-Systeme das Imaging von fixierten und lebenden Proben sowie deren genaue Dokumentation. Kameras werden über ergonomische Trinokulartuben in das Gesamtsystem integriert. Zur optimalen Bildaufnahme positioniert der Anwender einfach das Objektiv durch Ausschwenken des Revolvers exakt in den Lichtweg der Kamera.

In Kombination mit unseren Kappa Digital Kamerasysteme DX entsteht so eine flexible Imaging- und Messstation für hochauflösende Protokollierung sowie Dokumentationen mit Metreo und Noah.



Stereomikroskop Olympus SZX10 und SZX16

System Spezifikationen SZX2

Maximum values	SZX16	SZX10
Magnification (using 10x eyepieces)	230x	126x
Resolution	900 LP/mm	600 LP/mm
Numerical aperture	0.3	0.2
Field of view	104.8 mm	69.8 mm
Working distance	141 mm	171 mm

Details

Zoom bodies	SZX16	SZX10
	SZX2-ZB16	SZX2-ZB10
	Zoom ratio: 16.4	Zoom ratio: 10
	Zoom range: 0.7-11.5	Zoom range: 0.63-6.3
	14 click stops for magnification indication	11 click stops for magnification indication
	Integrated aperture stop	Integrated aperture stop

Focus units	SZX16/SZX10		SZX10
	SZX2-FOFH	SZX2-FOF	SZX2-FO
	Built-in gas spring counter balance	Built-in counter balance	
	Coarse/fine focus	Coarse/fine focus	Coarse focus
	80 mm movement range, stroke per rotation 36.8 mm (coarse), 0.77 mm (fine)		80 mm movement range, stroke per rotation 21 mm
	Load: 10 to 25 kg	Load: 5 to 20 kg	Max. load: 10 kg

Observation Tubes	SZX2-TR30	SZX2-TR30PT	SZX2-TTR	SZX2-TTRPT
	Trinocular observation tube	Trinocular observation tube	Tilting trinocular tilting tube	Tilting trinocular tilting tube
	Tube inclination: 30°	Tube inclination: 30°	Tube inclination: 5° to 45°	Tube inclination: 5° to 45°
	2 position lightpath selection: 100% observation	2 position lightpath selection: 100% observation	2 position lightpath selection: 100% observation	2 position lightpath selection: 100% observation
	50/50% observation/camera	0/100% observation/camera	50/50% observation/camera	0/100% observation/camera
Eyepieces	ComfortView WHSZ series	ComfortView WHSZ series	ComfortView WHSZ series	ComfortView WHSZ series

Objectives	SZX16	SZX10
	SDFPLFL0.3x, WD 141 mm	DFPL0.5x-4, WD 171 mm
	SDFPLAPO0.5xPF, WD 70.5 mm	DFPL0.75x-4, WD 116 mm
	SDFPLAPO0.8x, WD 81 mm	DFPLAPO1x-4, WD 81 mm
	SDFPLAPO1xPF, WD 60 mm	SZX-ACH1x, WD 90 mm
	SDFPLAPO1.6xPF, WD 30 mm	DFPLAPO1.25x, WD 60 mm
	SDFPLAPO2xPFC, WD 20 mm	SZX-ACH1.25x, WD 68 mm
		DFPL1.5x-4, WD 45.5 mm
		DFPL2x-4, WD 35.5 mm

LED Base	SZX16/SZX10
	White LED illumination with average lifetime of 12.800 hours
	4 position illumination cassette turret
	Suitable for brightfield, darkfield and oblique illumination
	Stepless light intensity adjustment
	Height of only 40 mm

Fluorescence Illuminators	SZX16	SZX10
	SZX2-RFA16	SZX-RFA
	Near vertical fluorescence illuminator	Coaxial fluorescence illuminator
	5 position fluorescence filter turret	4 position filter slider
	Accepts excitation balancers	

Für eine Vorführung in unserem Hause in Grenchen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.
Auf Wunsch senden wir Ihnen gerne unsere detaillierte Dokumentation zu.