



Motic[®]

MORE THAN MICROSCOPY

SMZ161 | **BASIC
STEREO
MICROSCOPE**



I SMZ161

Le nouveau Stéréo Microscope Zoom SMZ-161 de Motic rejoint la famille des stéréos SMZ en introduisant des matériaux légers ainsi qu'une option d'éclairage LED de meilleure qualité. Une nouvelle performance optique, combiné avec un statif compact et une mécanique robuste, fait du SMZ-161 le stéréo microscope idéal pour l'utilisation dans l'enseignement aussi bien pour les écoles secondaires que les universités.

Un système optique Greenough avec un ratio de zoom amélioré de 6:1 donne des images en 3 dimensions claires et sans distorsion. La parfocalité est assurée tout au long de la manipulation du zoom, tandis qu'un mécanisme clic-stop implanté dans le zoom continu, permet une reproduction précise des grossissements. L'ampliation de la distance de travail à 110mm dans sa configuration standard donne suffisamment d'espace pour la manipulation de l'échantillon.





SMZ161

BASIC
STEREO
MICROSCOPE

Zoom

Avec le SMZ-161, il est facile et rapide de passer d'une vue d'ensemble de l'échantillon à une observation des petits détails. Une rotation précise de la commande du zoom permet de parcourir la plage de grossissement complet. Le rapport de zoom de 6:1 fournit un grossissement standard de 7.5X-45X. La conception parfocale de l'optique, permet de zoomer sans avoir à réajuster la mise au point.

Pour augmenter les grossissements obtenus avec ce modèle une gamme complète d'objectifs auxiliaires et d'oculaires sont disponibles. Le grossissement peut-être ainsi amplifié de 2.25X à 180X.

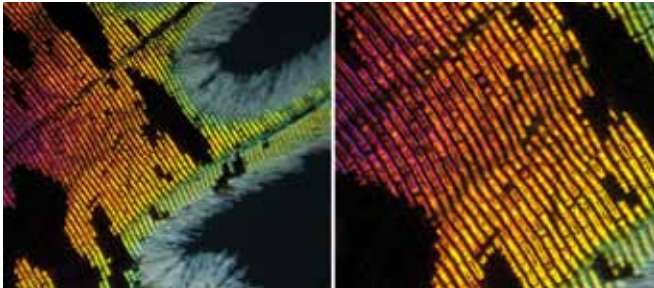
Objectifs en option

La configuration standard de la SMZ-161 offre une distance de travail de 110mm, donnant assez d'espace pour la manipulation des échantillons. Le diamètre maximum de champ (avec le zoom en position la plus basse et les oculaires standards 10x/20) est 26.7mm. De plus forts grossissements peuvent être obtenus en utilisant les objectifs additionnels suivants, (respectant là encore les exigences ESD):

Grossissement	D.T. (mm)	Max. Diamètre de champ
		D.T. (mm)
1.5X	56,3	17,8
2X	38,6	13,3

Un aperçu plus grand de l'échantillon est possible en choisissant les objectifs auxiliaires suivants:

Grossissement	D.T. (mm)	Max. Diamètre de champ
		D.T. (mm)
0,3X	301	88,9
0,5X	191,8	53,3
0,63X	142,7	42,3
0,75X	128,6	35,6



Oculaires

La SMZ-161 est fournie avec des oculaires grands champs WF10X/20mm possédant une pupille de sortie élevée permettant aux porteurs de lunettes d'avoir un champ de vision complet. Un réglage dioptrique de +/- 5 dpt est disponible sur les deux tubes oculaires, tandis que des œillets en caoutchouc minimisent la lumière parasite et améliorent le confort de l'observation. L'écart inter pupillaire peut être réglé entre 50-75mm. Outre les oculaires standards WF10X/20, la série SMZ-161 offre également des oculaires alternatifs. Une série de réticules sont également disponibles afin de pouvoir effectuer des mesures.



Image en 3-D

Ses dimensions compactes et une mécanique robuste, font de la SMZ-161 un outil idéal pour tout type d'application dans l'éducation. Le système optique Greenough de la SMZ-161 délivre des images 3-D sans distorsion grâce aux trajets optiques complètement séparés. Pour améliorer encore la qualité du contraste de l'image, les lentilles subissent un nouveau traitement multi couches qui réduit également les reflets internes.

Distance de travail

La configuration standard du SMZ-161 offre une grande distance de travail de 110 mm, qui peut être facilement augmentée jusqu'à 301mm (avec objectif supplémentaire 0.3X). Lors de l'utilisation d'un objectif à grossissement inférieur à 1X, il est tout de même possible d'atteindre le grossissement total souhaité en compensant avec des oculaires à grossissement plus élevés (jusqu'à 20X).

Equipments Standards

SMZ-161 existe avec têtes optiques binoculaire ou trinoculaire, chacune avec un angle de vision de 45°, des oculaires de WF10x/20 et un objectif avec une lentille intégrée 1X. Pour montages expérimentaux spéciaux ou des applications d'inspection OEM, une tête compacte binoculaire avec un angle de vision de 60° est également disponible. Le traitement anti-fongique de l'ensemble optique permet l'utilisation de la SMZ-161 dans des environnements humides.

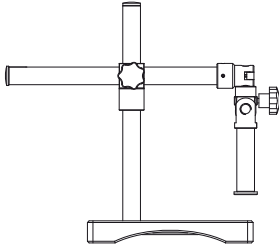
Description	SMZ-161-BP	SMZ-161-TP	SMZ-161-BL	SMZ-161-TL	SMZ-161-BLED	SMZ-161-TLED
SMZ-161 Binoculaire 45°	●		●		●	
SMZ-161 Binoculaire 60°	●		●		●	
SMZ-161 Trinoculaire 45°		●		●		●
Oculaires fixes grand champ 10X/20	●	●	●	●	●	●
Statif compact - base simple	●	●				
Statif compact - support	●	●				
Statif avec colonne et éclairage (HAL)			●	●		
Statif avec colonne et éclairage (LED)					●	●

● Inclus ● Disponible en option

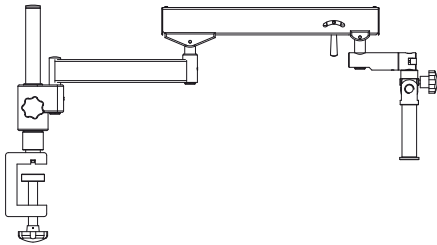
Configuration Modulable

En plus de la configuration standard, la série SMZ-161 offre également des composants modulables permettant de créer une configuration personnelle en fonction des exigences de l'espace de travail. Dans l'industrie l'utilisation d'un statif à débattement ou articulé permet d'augmenter de manière significative la liberté de l'utilisateur. Tous ces supports nécessitent un système d'éclairage séparé suivant les exigences de l'échantillon.

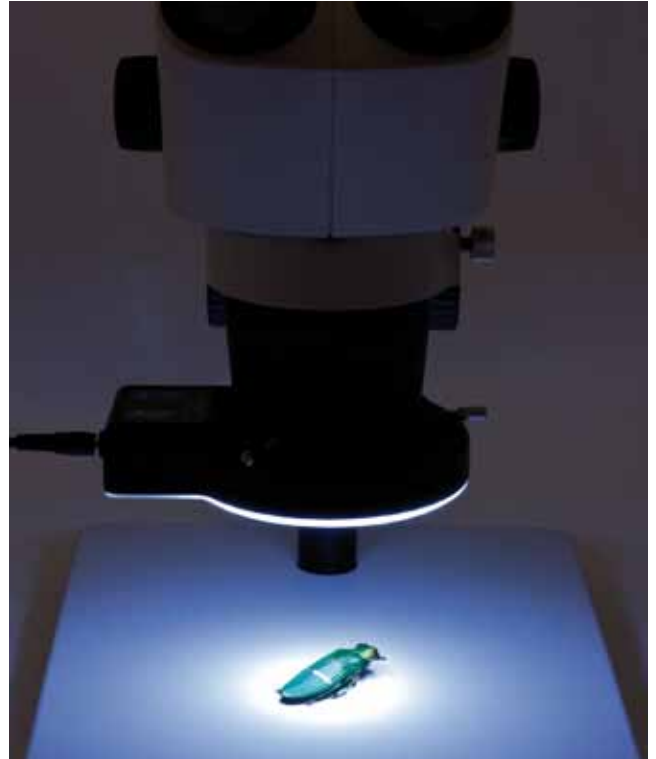
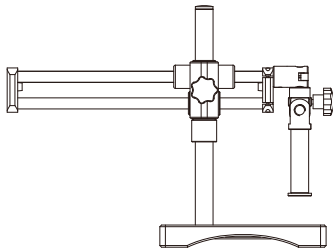
Statif Universel (base carrée)



Statif avec bras articulé (fixation par étrier)



Statif à débattement par roulement à billes



Eclairage

L'éclairage est un facteur crucial afin d'assurer un rendu d'image correct lors de l'utilisation d'un stéréo microscope. Motic propose une large gamme d'options d'éclairage à combiner avec l'optique SMZ-161.

Motic recommande l'éclairage LED tout particulièrement pour les échantillons vivants en biologie, en effet le peu de chaleur dégagé a un impact minime sur les spécimens vivants. Une solution d'éclairage plus puissante est possible avec la source de lumière froide Motic MLC-150. Une variété de guides de lumière pour options d'éclairage flexibles est également disponible.



Microphotographie standard

Le montage d'un appareil photo traditionnel de type reflex(SLR) requiert une version trinoculaire du SMZ-161. L'adaptateur T2 également nécessaire à ce montage doit venir de chez le même fabricant que celui de l'appareil photo. Cette configuration offre des images haute résolution de champs réduit.

Documentation Numérique

Notre philosophie Motic de numérisation facile des images, vous propose une configuration plus pratique et performante. En combinant une SMZ-161 avec une des caméras digitales Moticom vous obtiendrez une image live excellente. Toutes les caméras sont vendues avec un logiciel vous permettant de transformer la SMZ-161 en une station de documentation et d'analyse. La version trinoculaire de la SMZ-161 permet l'utilisation de différents adaptateurs pour caméra en fonction de la taille du capteur de celle utilisée.

Accessoires

Platine à glissement

Platine rotative à glissement à 360° pour un mouvement souple et multidirectionnel du spécimen.

Platine- x/y

Une platine à mouvement x/y avec un déplacement de 76X54mm permet un mouvement bidirectionnel précis.

Polariseur, Analyseur

Pour analyser la biréfringence des matériaux transparents, un dispositif de polarisation est nécessaire.

Accessoire Fond Noir

Le diaphragme à iris permet de régler l'ouverture de la lumière selon l'ouverture numérique de l'objectif utilisé

Caractéristiques Générales

- Système Optique Greenough
- Optique Achromatique avec traitement anti-fongique
- Tube d'observation grand champ 45° binoculaire/trinoculaire (distribution de l'image 0:100 oculaire gauche/tube trino en position photo)
- Oculaires WF 10X/20, réglables avec ajustement dioptrique +/- 5dpt sur les deux yeux
- Distance Inter pupillaire 50-75mm
- Zoom 6:1; avec 5 crans
- Grossissement Standard 7.5X-45X
- Distance de Travail 110mm

Motic®

Canada | China | Germany | Spain | USA

www.moticeurope.com