

Notice pour stéréomicroscopes

Modèle	SM-01	SM-11	SM-12	SM-13	SM-23
Réf.	100 005	100 001	100 002	100 003	100 007

Attention : Il est vivement conseiller de lire ce mode d'emploi avant d'utiliser le microscope.

I. Applications

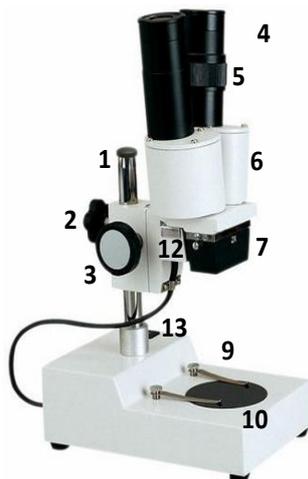
Ces microscopes sont très utilisés dans l'industrie électronique, pour l'assemblage et la vérification des instruments de précision et de mesure, pour des expériences pédagogiques, à l'observation et la recherche.

Ils peuvent être utilisés dans les écoles, les instituts de recherche, les usines et les familles pour étudier la géologie, l'aspect extérieur des objets.

II. Descriptif



SM-11



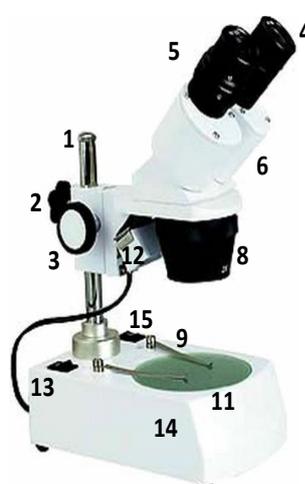
SM-12



SM-13



SM-01



SM-23

1	support	9	Pince - valet
2	bouton de verrouillage	10	platine en verre noir et blanc
3	bouton de mise au point	11	Platine en verre dépoli
4	oculaire	12	éclairage en lumière incidente (épiscopique)
5	bague du correcteur dioptrique	13	Interrupteur
6	logement du prisme	14	éclairage en lumière transmise (diascopique)
7	objectif inséré	15	Commutateur pour la lumière transmise
8	objectif rotatif	16	objectif fixe

III. Caractéristiques techniques

1. Caractéristiques électriques

- Tension d'entrée : 220V/50Hz (sauf pour SM-01 et SM-11)

2. Système d'éclairage

- la lumière naturelle.
- lumière incidente pour le modèle SM-01 par LED (ou DEL) alimenté par
- lumière incidente pour les modèles SM-11, SM-12 par lampe halogène : 12V/10W
- lumière incidente et transmise pour les modèles SM-13 et SM-23 par lampes halogènes : 12V/10W

3. Oculaires

- Binoculaire à porte-oculaires verticaux ou inclinés à 45°.
- Oculaire x10 grand champ
- Correction dioptrique : + / -5 δ.
- Distance inter pupillaire réglable de 54 à 76mm.

IV. Condition d'utilisation

Utilisation en milieu sec, sans poussière et à température ambiante entre -5 et +40 °C

Brancher le cordon d'alimentation dans la prise électrique. Pour les microscopes avec gradateur de luminosité la puissance lumineuse peut être ajustée.

1. Sélection de la platine :

La platine en verre dépoli, placée sur la base et fixée avec une vis, est utilisée pour l'observation d'un échantillon transparent. C'est l'éclairage en lumière transmise qui est alors utilisée (éclairage qui traverse l'échantillon et qui arrive sur l'objectif).

La platine en verre noir et blanc est utilisée pour l'observation d'un échantillon en lumière incidente.

Normalement, la face blanche est conseillée pour des spécimens blancs ou lumineux. Pour des échantillons colorés, la face noire améliore le contraste.

2. Mise en place de l'échantillon :

Placer l'échantillon propre au centre de la platine et le fixer à l'aide des valets si nécessaire.

3. Une paire de protège-œils en caoutchouc est contenue dans l'emballage. Ces protège-œils sont utilisés pour améliorer la visibilité en limitant la gêne occasionnée par la lumière incidente dans les oculaires.

4. Mise au point, correcteur dioptrique, ajustements inter pupillaires :

Placer un échantillon sur la platine. Desserrer le bouton de serrage en maintenant le haut du microscope et déplacer l'ensemble le long du support de haut en bas. Serrer quand la distance de travail estimée est atteinte.

A l'aide du bouton de mise au point, régler la netteté de l'image vue dans l'oculaire sans correcteur dioptrique. Tourner ensuite la molette du correcteur dioptrique de l'autre oculaire tout en regardant jusqu'à ce que l'image soit également nette. Effectuer ce réglage sans utiliser la bouton de mise au point.

Saisir ensuite les logements des prismes droit et gauche et les rapprocher ou les éloigner afin que leur écartement corresponde à la distance inter pupillaires. Le réglage est atteint lorsque le champ de vision devient confortable et présente un champ unique plein.

5. Changement d'objectif

Le modèle de SM-01 possède une paire d'objectifs fixe x2.

Les modèles SM-11, SM-12, SM-13 possèdent une paire d'objectifs facilement interchangeable x2.

Le modèle SM-23 possède deux paires d'objectifs rotatifs x2 et x4logés sur tourelle revolver porte-objectifs double avec rotation dans les deux sens et fixation sur l'axe.

Pour changer un objectif, le dévisser et le faire glisser. Mettre ensuite le nouvel objectif en le faisant glisser puis en le vissant.

V. Remplacement des ampoules et fusibles:

Attention: Toujours débrancher le cordon d'alimentation lors du changement d'une lampe ou d'un fusible et s'assurer que la lampe n'est pas chaude.

Ce qui suit ne concerne pas le modèle SM-01 muni d'un éclairage incident par LED avec alimentation par pile 1,5 V de type AA.

1. Remplacement de la lampe de lumière incidente

Desserrer la vis de fixation du boîtier et enlever la lampe de son encoche. La remplacer par une ampoule identique neuve. Repositionner boîtier de la lampe et le fixer avec la vis de serrage.

2. Remplacement de la lampe de lumière transmise

Desserrer la vis de fixation de la platine en verre et l'enlever. Enlever l'ampoule par le trou de la platine et installer une nouvelle ampoule.

3. Remplacement du fusible:

Le boîtier de fusible est situé à l'arrière de la base. Dévisser l'obturateur du boîtier de fusible et insérer un nouveau fusible ayant les mêmes caractéristiques.

VI. Maintenance et entretien de votre microscope

1. Le microscope est un instrument de précision fragile qui peut être endommagé suite à une chute ou un choc.

2. Ne pas laisser le microscope au soleil. Il doit être rangé dans un endroit propre et sec. Eviter la chaleur et forte secousse.

3. Pour conserver une image claire, ne pas toucher les lentilles avec les doigts.
 4. Toutes les faces des lentilles doivent être gardées propres. Si une lentille est poussiéreuse, épousseter en soufflant de l'air à l'aide d'une seringue souple. Si nécessaire, nettoyer les lentilles avec un chiffon non pelucheux trempé dans l'éther.
 5. Ne pas utiliser de matière organique pour nettoyer la surface de microscope, en particulier les surfaces en plastique. N'utiliser qu'un détergent neutre pour nettoyer.
 6. Parce que l'assemblage de toutes les parties a été réalisé en usine par des ouvriers spécialisés et qualifiés, n'essayer jamais de démonter le microscope.
 7. Mettre un peu de graisse régulièrement sur les pièces mécaniques.
 8. Lorsqu'il n'est pas utilisé le microscope doit toujours être recouvert d'une housse pour le protéger de la poussière et être placé dans un endroit frais et sec.
- : Ce tube fluorescent est fixé par trois vis sur la surface extérieure du boîtier de l'objectif. Il peut être un substitut à la lampe de lumière incidente traditionnelle car il est plus lumineux. Sa lumière est uniformément répartie, plus douce et plus confortable pour observer.

IX – Nous contacter

Ce matériel est garanti 2 ans. Pour toutes questions, veuillez contacter :

sav@sciencethic.com

www.sciencethic.com