

Notice d'utilisation de l'Attache-Micro MIKAS pour

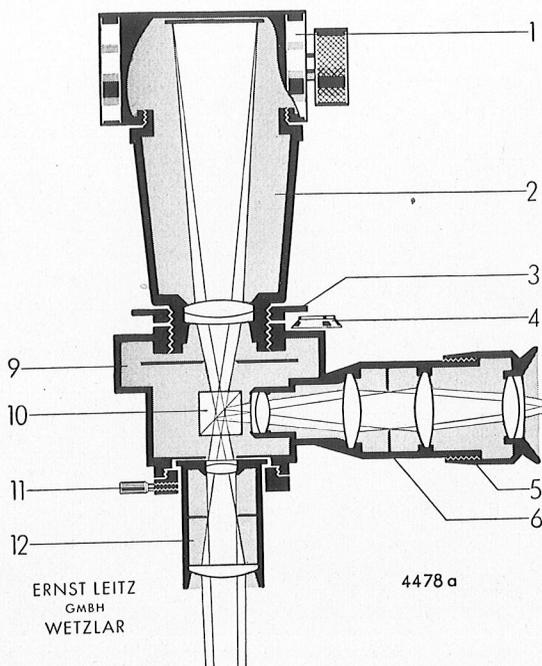
Leica

2 Tube avec optique intermédiaire $\frac{1}{3}$ 3 Bague de serrage pour l'orientation du dispositif de mise au point 4 Réglage du temps de pose de l'obturateur central synchronisé 5 Monture d'oculaire tournante de la lunette de mise au point 7 Déclencheur de l'obturateur central 8 Déclencheur pour le prisme de renvoi 11 Vis moletée pour le serrage de l'attache-micro sur le tube de microscope 12 Oculaire

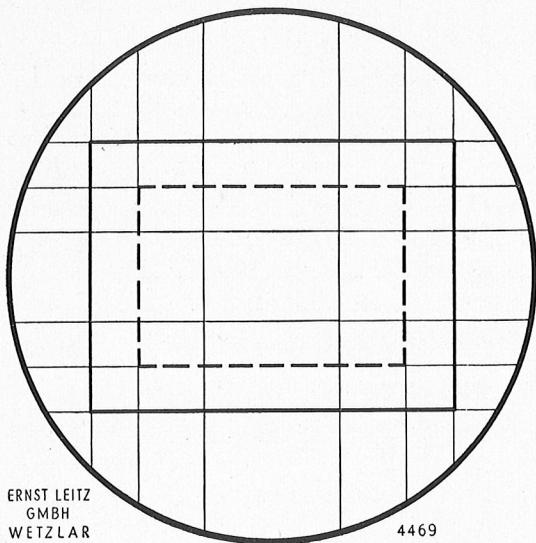
L'attache-micro MIKAS est vissée sur le boîtier du LEICA à la place de l'objectif, ou bien fixée par le verrouillage à baïonnette, dans le cas du modèle M prévu pour le boîtier du LEICA M 3. La lunette de mise au point doit être placée perpendiculairement au boîtier. Si elle est en biais, le cadrage du sujet ne correspond pas à ce qui est pris effectivement. Pour orienter correctement la lunette, on desserre la bague moletée **3** et on tourne l'attache-micro de la quantité qui convient.

L'attache-micro est normalement équipée avec le **tube** « $\frac{1}{3}$ ». Ce tube donne sur le négatif le $\frac{1}{3}$ du grossissement du microscope. Si on agrandit ensuite le cliché 3 fois (format 7,5x10,5 cm) la photo correspond au grossissement du microscope.

Un **tube** « $\frac{1}{2}$ » peut être monté à la place du tube « $\frac{1}{3}$ ». Il donne la moitié du grossissement du microscope. Mais seule sera prise sur le format 24x36 mm la partie centrale du champ visé.



- 1 Appareil LEICA
- 2 Tube avec optique intermédiaire $\frac{1}{3}x$
- 3 Bague de serrage pour l'orientation du dispositif de mise au point
- 4 Réglage du temps de pose de l'obturateur central synchronisé
- 5 Monture d'oculaire tournante de la lunette de mise au point
- 6 Diaphragme avec réseau de la lunette de mise au point
- 9 Obturateur central
- 10 Prisme de renvoi
- 11 Vis moletée pour le serrage de l'attache-micro sur le tube de microscope
- 12 Oculaire



Réseau dans la lunette de mise au point: Le cadre extérieur en traits forts représente le champ quand on emploie le tube $\frac{1}{3}$, et le cadre en traits interrompus, le champ avec le tube $\frac{1}{2}$.

Le petit rectangle intérieur représente le champ pour le tube $\frac{1}{1}$ livré autrefois.

L'oculaire périplan 10x faisant partie de l'équipement de l'attache-micro est maintenu sur cet accessoire par une bague fileté. L'oculaire pénètre dans le tube du microscope, après quoi on bloque l'ensemble avec la vis moletée **11** en prenant soin de diriger la lunette de mise au point vers l'avant.

La **lunette de mise au point** comporte un réseau **6**, dont on règle la netteté en tournant la monture d'oculaire **7**. Les traits formant le grand rectangle limitent le champ quand on emploie le tube $\frac{1}{3}$ et ceux du rectangle moyen le champ avec le tube $\frac{1}{2}$. Le troisième rectangle, le plus petit, correspond au champ de l'ancien tube $\frac{1}{1}$.

Le réseau doit tout d'abord être mise au point pour la vue de l'observateur. C'est seulement ensuite qu'on recherche la netteté de l'image microscopique, au moyen du réglage rapide et du réglage micrométrique du microscope, de façon à voir net en même temps le réseau et l'image microscopique: l'image est alors réglée également pour le plan du film.

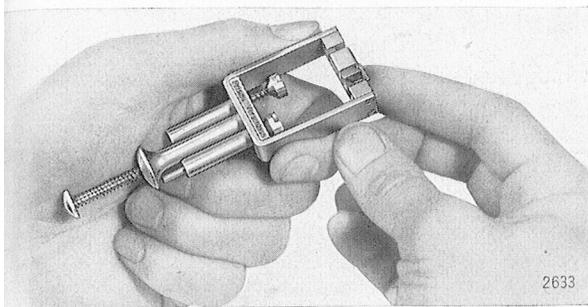
Un moyen très sûr de contrôler la mise au point consiste à déplacer de droite à gauche l'œil—ou même toute la tête—tout en observant en même temps un angle du réseau et l'image microscopique. Si cette dernière paraît se déplacer par rapport à l'angle du réseau, c'est que la mise au point n'est pas exacte. Il faut donc la refaire soigneusement, jusqu'à ce que les deux images restent fixes l'une par rapport à l'autre quand on déplace l'œil.

Le **prisme de renvoi 10** semi-transparent de la lunette de mise au point est normalement écarté des rayons lumineux pendant l'exposition. La commande flexible **8** munie d'une vis de blocage est prévue pour cela: elle doit être vissée dans le trou fileté sur l'attache-micro. Le prisme peut cependant rester intercalé sur le trajet des rayons quand on à photographier des sujets en mouvement, qu'il faut observer pendant la prise du vue. Comme le prisme renvoie 25% de lumière dans la lunette, il convient de prolonger le temps de pose en conséquence.

L'obturateur central 9 à armement automatique est prévu pour les instantanés de 1 à $\frac{1}{125}$ de seconde, et pour la pose: il est synchronisé pour les dispositifs d'éclairage à lampe-éclair.

Cet obturateur est actionné au moyen du second déclencheur flexible **7**. L'obturateur à rideau du LEICA est ouvert avant la prise du cliché en utilisant un troisième déclencheur (FINOT) maintenu appuyé au moyen de sa petite vis de blocage; l'obturateur à rideau est refermé après la prise du cliché.

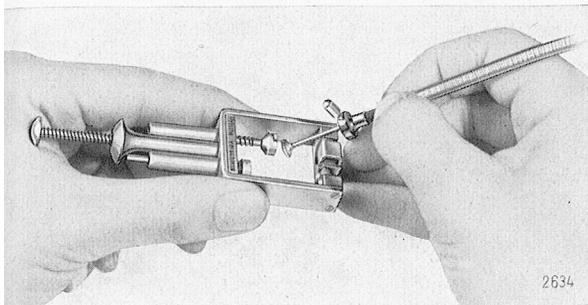
Le **déclencheur double CALOS** permet d'actionner le prisme et l'obturateur central dans l'ordre convenable (d'abord l'escamotage du prisme, ensuite l'ouverture de l'obturateur). La façon de disposer les deux déclencheurs flexibles dans la pièce de couplage est illustrée par les figures de la page 4.



Mise en place des déclencheurs flexibles dans la pièce de couplage

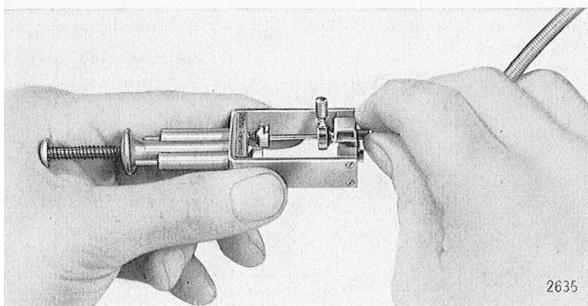
Glisser vers le haut le verrouillage et tourner les deux cuvettes d'appui de telle sorte que les échancrures de leur bord apparaissent vers le haut (donc du côté de l'inscription « Prisma-Verschluss »).

2633



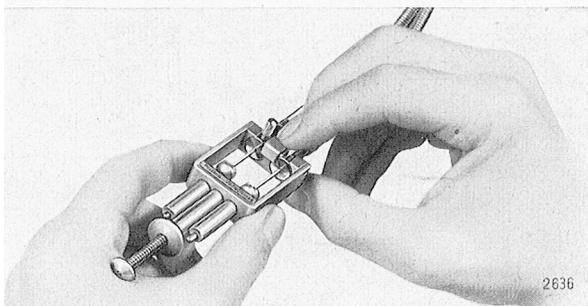
Placer le déclencheur flexible muni de sa vis de blocage. Introduire le bouton d'appui sous l'échancrure de la cuvette du côté marqué « Prisma »

2634



Faire pénétrer ensuite la gaine du déclencheur dans l'ouverture du cadre de la pièce de couplage. La petite pièce nickelée portant la vis de blocage doit venir se loger dans l'évidement du cadre.

2635



Quand on a disposé le second déclencheur flexible de la même manière, on abaisse le verrouillage au bord inférieur du cadre.

2636

Les deux déclencheurs sont ainsi maintenus dans la pièce de couplage.

Procédé de prise du cliché

- ① Régler l'obturateur à rideau du LEICA sur «B» et l'ouvrir (de préférence par la vis de blocage du déclencheur flexible).
- ② Régler la netteté du réseau dans la lunette de mise au point.
- ③ Mettre au point l'image microscopique au moyen du mouvement micrométrique du microscope.
- ④ Régler le temps de pose sur l'obturateur central 4 de l'attache-micro.
- ⑤ Actionner le déclencheur double.
- ⑥ Fermer l'obturateur à rideau du LEICA (en libérant la vis de blocage du déclencheur flexible). Tourner le bouton d'armement à fond, l'appareil est de nouveau prêt à opérer.

Pour les photomicrographies habituelles, on utilise l'attache-micro MIKAS avec l'oculaire périplan 10x livré avec l'équipement, alors que pour les photos prises en grossissement inférieur à 200 fois, il est préférable d'employer l'oculaire d'Huygens 10x. Pour les photos de bactéries ou d'hématologie, les oculaires périplan 6x et 8x sont conseillés, pour obtenir ainsi une profondeur de champ un peu plus grande. Le format du négatif n'est pas utilisé à plein dans ce dernier cas.

Au lieu du tube à optique $\frac{1}{3}x$ ou $\frac{1}{2}x$, on peut visser sur le dispositif de mise au point la chambre adaptable MAKAM 9x12 cm. Les traits du rectangle extérieur du réseau correspondent alors au champ de l'image photographiée.

Si on doit prendre des photomicrographies en grand nombre, l'emploi combiné de l'attache-micro MIKAS et du dispositif micro-réflex à miroir est conseillé. Cette combinaison permet l'observation exacte et la mise au point de l'image photographique dans tous les grossissements sur un verre clair ou dépoli, ou dans la lunette de mise au point, au choix. Le dispositif micro-réflex à miroir peut en outre être employé pour la macro-photographie ou les clichés d'ensemble de préparations microscopiques en faible grossissement.



ERNST LEITZ G M B H WETZLAR
ALLEMAGNE

54-6/frz.

V / 56 / DX

Imprimé en Allemagne

Arthur Leipscher, Wetzlar