

## Microscope métallographique, série M

Les microscopes pour la métallurgie sont utilisés pour la recherche sur des objets non transparents ainsi qu'en lumière polarisée sur des surfaces métalliques et plastiques et pour des semi-conducteurs ou des matières synthétiques.

Les objectifs DIN SMM semi-plan type infini sont corrigés par un tube de "longueur infinie" et restituent une image grande et brillante en combinaison avec les oculaires KHWF 10 x/20 x. Les grandes lentilles des oculaires permettent une observation sans fatigue.

Les objectifs de "type infini" avec l'éclairage coaxial n'influencent pas l'image. Ces objectifs sont corrigés pour un usage sans verre de recouvrement. Ces microscopes sont également prévus avec lumière transmise et peuvent être utilisés pour l'examen d'objets.

Les microscopes peuvent être équipés avec des objectifs SMM semi-plan 4 x, 5 x, 10 x/20 x, 40 x, 50 x, 60 x et 100 x. Les objectifs 4 x, 10 x et 40 x sont livrés en standard.



### Composition standard :

- ✓ Paire d'oculaires DIN KHWF 10 x/20
- ✓ 3 objectifs semi-plan DIN SMM 4 x, 10 x et 40 x, Grossissement total 40 x, 100 x, 400 x
- ✓ Eclairage coaxial Köhler 30 watts
- ✓ Eclairage par lumière transmise Köhler 30 watts
- ✓ Condenseur d'Abbe O.N. 1,25
- ✓ Platine amovible "flat-top"

Code	Réf.	Désignation
47 81 00600	ME.2660	Binoculaire métallographique
47 81 00610	ME.2665	Trinoculaire métallographique

### Caractéristiques :

#### Tête :

- ✓ Binoculaire incliné à 30°, orientable sur 360°. Réglage dioptrique sur les deux tubes oculaires.
- ✓ Ecartement inter-pupillaire réglable de 53 à 72 mm.
- ✓ Trinoculaire avec troisième tube vertical pour raccordement caméra photo ou vidéo.
- ✓ Quand le tube vertical est utilisé, il reçoit 80% de la lumière. Les autres 20% sont dirigés vers les oculaires dans le tube binoculaire.

#### Statif :

- ✓ Stable avec commande coaxiale de mises au point macrométrique et micrométrique.
- ✓ Le réglage micrométrique est gradué en 0,0025 mm.
- ✓ Butée de sécurité réglable pour protéger les préparations.
- ✓ Le frottement du réglage macrométrique est ajustable.

#### Tourelle :

- ✓ Révolver pour 5 objectifs, monté sur roulement à billes avec arrêt "click" interne.
- ✓ Platine amovible
- ✓ Type "flat top", 171 x 140 mm, à mouvements orthogonaux 78 x 52 mm, montée sur roulement à billes.
- ✓ Double vernier avec lecture en 0,1 mm.
- ✓ Boutons de commande coaxiaux surbaissés.
- ✓ Support d'objet démontable.

#### Condenseur :

- ✓ D'Abbe O.N. 1,25 avec diaphragme à iris et filtre bleu dans support.
- ✓ Réglage en hauteur par pignon et crémaillère.

#### Eclairage coaxial :

- ✓ Illumination halogène Köhler 6 volts 30 watts incorporée avec diaphragme coaxial de champ.
- ✓ Lampe pré-centrée pourvue d'un filtre neutre mat et d'une lentille collectrice.
- ✓ Filtres interchangeables bleu LB 100, vert G 533, jaune Y 48 et neutre ND 2.
- ✓ Analyseur et polariseur interchangeables pour polarisation.

#### Eclairage transmis :

- ✓ Illumination halogène Köhler 6 volts 30 watts incorporée avec diaphragme transmis de champ.
- ✓ Lampe pré-centrée pourvue d'un filtre neutre mat et d'une lentille collectrice.

#### Alimentation :

- ✓ Réglage en continu par transformateur pour branchement sur 230 volts.

#### Oculaires :

- ✓ Paire d'oculaires DIN grand champ KHWF 10 x/20.

#### Objectifs :

- ✓ Objectifs DIN achromatiques semi-plan SMM 4 x O.N. 0,10, 10 x, O.N. 0,25 et 40 x O.N. 0,65.

#### Emballage :

- ✓ Avec housse de protection dans coffret polystyrène.

### Objectifs complémentaires

Type infini achromatique SMM semi-plan à utiliser sans lame couvre objet



Code	Réf.	Grossissement	Ouverture numérique	Distance de travail mm
47 81 00650	AE. 3491*	4 x	1,10	20
47 81 00660	AE. 3492	5 x	0,10	20
47 81 00670	AE. 3493*	10 x	0,25	9,4
47 81 00680	AE. 3494	20 x	0,40	5,2
47 81 00690	AE. 3497*	40 x	0,65	0,81
47 81 00700	AE. 3495	50 x	0,70	0,36
47 81 00720	AE. 3499	60 x	0,85	0,38
47 81 00730	AE. 3500	S 100 x	0,75	0,27

\* Livrés en standard