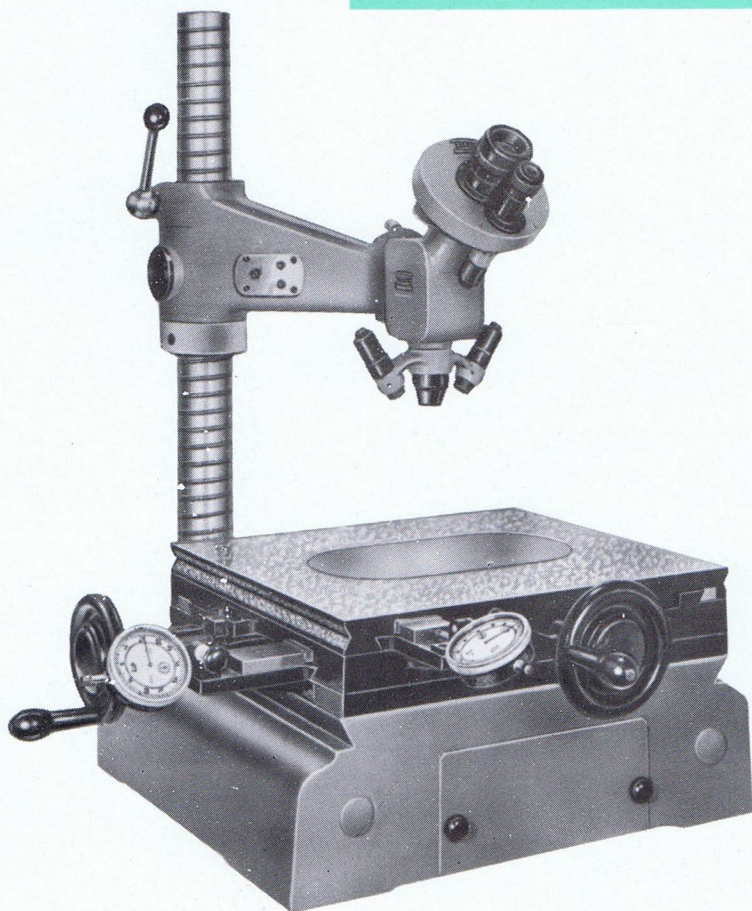


**MESUREUR D'ATELIER**

**MA 3**





Le **MESUREUR D'ATELIER MA 3** est réalisé pour effectuer des mesures soit en coordonnées polaires, soit en coordonnées rectangulaires.

Un socle en fonte indéformable supporte un plateau dont la face supérieure, grattée à la main, peut servir de table de travail.

Le centre de ce plateau est pourvu d'une glace porte-objets permettant l'éclairage diascopique (contour des pièces).

A l'intérieur du socle est situé le dispositif d'éclairage utilisant comme source lumineuse une lampe à incandescence de 60 W. alimentée sous tension réduite de 6 V. grâce à un transformateur incorporé.

A l'avant du socle, une porte de visite permet d'accéder au dispositif d'éclairage, en particulier pour le remplacement de la lampe.

Une colonne rigide, fixée à l'arrière du socle, reçoit un bras support de microscope. Ce bras support est réglable en hauteur à l'aide d'un écrou moleté, permettant ainsi la mise au point sur l'objet en cours d'examen.

Le **Microscope**, de fabrication SAGEM, a un grossissement de 30 X. Il se compose :

- d'un objectif particulièrement corrigé de toutes les aberrations et notamment de la distorsion,
- d'un oculaire pourvu d'un réticule goniométrique orientable,
- d'un prisme redressant l'image de la pièce observée et permettant l'inclinaison de l'oculaire qui se trouve ainsi bien à portée du regard.

Le réticule porte, finement gravés en pointillés, deux traits perpendiculaires et deux autres inclinés à 30° de part et d'autre de l'un de ces axes.

Pour effectuer les mesures angulaires, un bouton moleté extérieur permet de faire tourner le réticule sur lui-même. La lecture de l'angle de rotation est faite à l'aide d'un microscope auxiliaire comportant un micromètre fixe donnant une précision de lecture de 1 minute d'arc.



Pour les mesures en coordonnées rectangulaires, l'une des trois tables suivantes peut être fixée sur le socle de l'appareil.

1) **Table à montres-comparateurs**

Elle est équipée de deux chariots montés à queue d'aronde dont les déplacements sont mesurés à l'aide de cales étalons et de montres-comparateurs (voir page 2). La surface de cette table est de  $300 \times 350$  et les courses des chariots sont les suivantes :

- course longitudinale : 100 mm
- course transversale : 60 mm

2) **Table à vis micrométriques**

Elle est équipée de deux chariots, montés sur billes, dont les déplacements sont mesurés à l'aide de **vis micrométriques** de haute précision traitées et rectifiées (voir page 3). Ces vis sont commandées par des tambours de grand diamètre, divisés sur leur périphérie en 100 parties, correspondant chacune à 0,01 millimètre. Un vernier permet de lire le micron. Ces vis ont une amplitude de 25 mm qui peut être augmentée par l'utilisation de cales étalons. Les courses maxima sont alors :

- course longitudinale : 150 mm
- course transversale : 50 mm

3) **Table à vis micrométriques à plateau tournant**

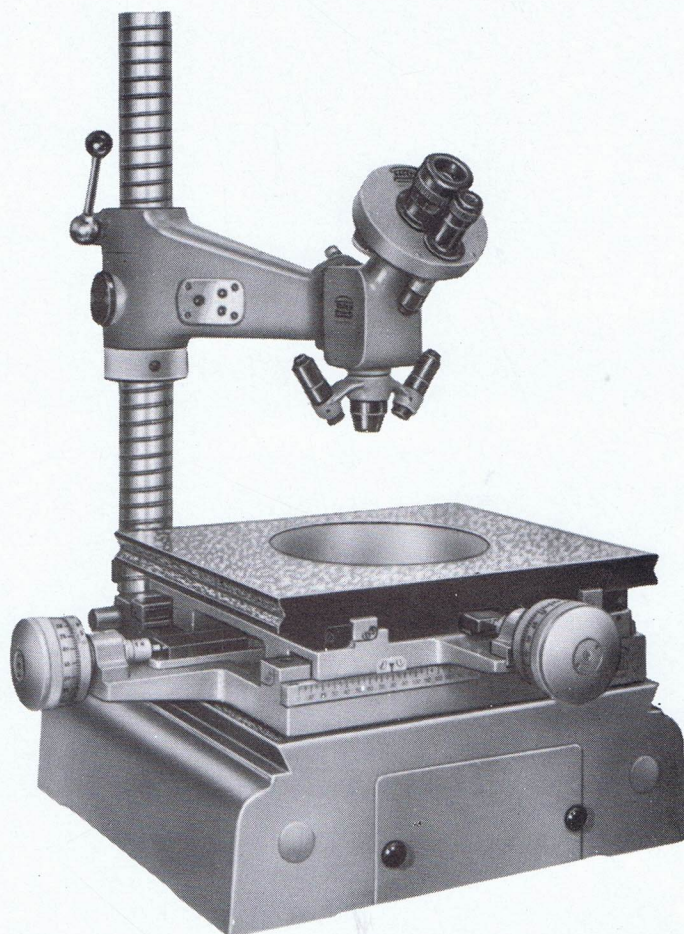
Elle est identique à celle décrite ci-dessus mais comporte en outre, à sa partie supérieure, un plateau tournant gradué en  $360^\circ$  (voir page 1).

Les deux premières tables peuvent recevoir un support entre-pointes dont les caractéristiques sont les suivantes : (voir page 4)

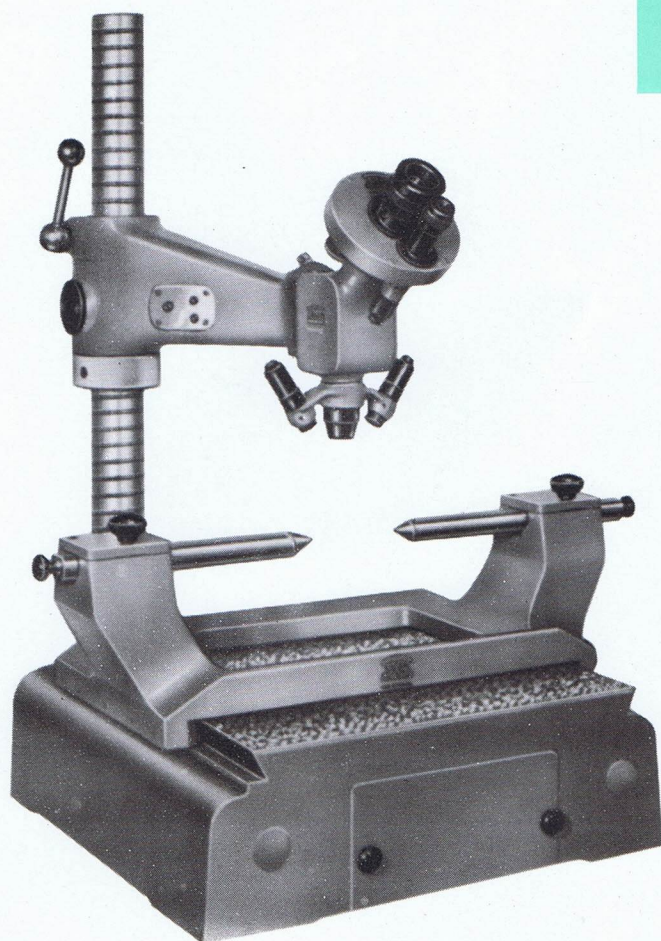
- capacité en longueur : 320 mm
- capacité en diamètre : 200 mm

La table à plateau tournant, reçoit un support entre-pointes spécial ayant les capacités ci-après :

- capacité en longueur : 175 mm
- capacité en diamètre : 98 mm







Un dispositif d'éclairage épiscopique complète l'équipement pour les examens de surface (fini d'usinage, criques dans une soudure, trous borgnes, etc...). Il est constitué par un collier supportant deux lanternes réglables équipées de lampes 6 V - 0,5 A. Une prise de courant est prévue sur le bras support de microscope pour l'alimentation de ce dispositif.

(Voir ci-contre)

Il est éventuellement possible de monter sur le mesureur un dispositif de projection adaptable sur la colonne au lieu et place du microscope et de son bras support.

## CARACTERISTIQUES GENERALES

- GROSSISSEMENT DU MICROSCOPE .....	30 X
- CHAMP DU MICROSCOPE .....	8 mm
- SURFACE DE LA TABLE-SOCLE .....	300 × 350 mm
- TIRAGE DU MICROSCOPE .....	41 mm
- ENCOMBREMENT DE L'APPAREIL .....	530 × 530 mm
- HAUTEUR DE L'APPAREIL .....	700 mm
- COURANT D'ALIMENTATION : MONOPHASE, 50 HZ .....	110 ou 220 V
- POIDS NET .....	75 kg
- ENCOMBREMENT DE L'EMBALLAGE MARITIME .....	0,85 × 0,80 × 0,95 m
- POIDS EN EMBALLAGE MARITIME .....	160 kg

SOCIÉTÉ D'APPLICATIONS GÉNÉRALES D'ÉLECTRICITÉ ET DE MÉCANIQUE

TÉL. : KLÉBER 62-50

CAPITAL : 24 000 000 F

TÉLÉSAGEM-PARIS

TÉLEX : 20.815

6, AVENUE D'IÉNA — PARIS-16°