

MESUREUR
EN VALEUR ABSOLUE
A SUPPORT VERTICAL



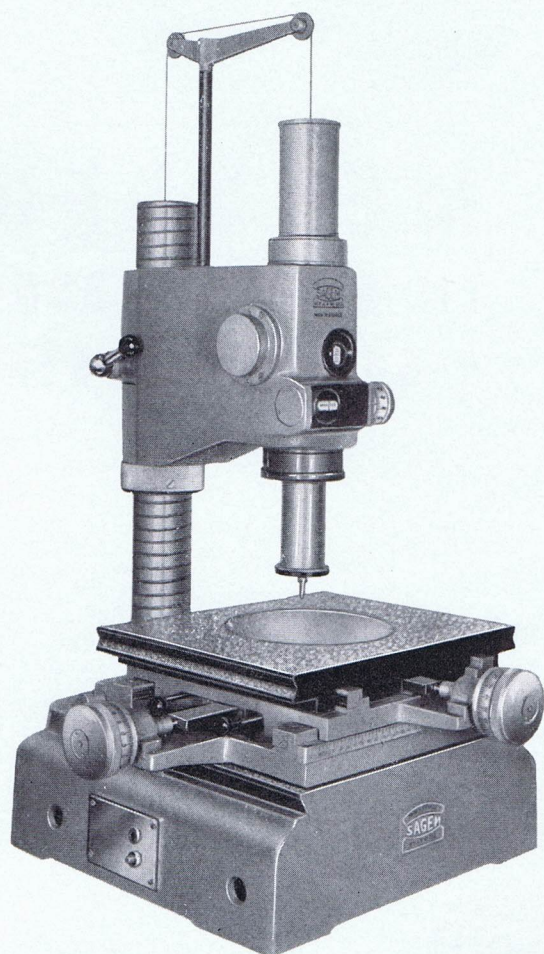


Figure 2

Le mesureur vertical en valeur absolue est un appareil de mesure permettant d'obtenir avec une grande précision, par lecture directe, la valeur de la dimension d'une pièce: diamètre d'un tampon, cote d'une cale, etc.

Il peut être utilisé aussi bien au laboratoire de métrologie qu'à l'atelier.

L'appareil comprend d'abord un socle en fonte stabilisée soigneusement grattée dans lequel est encastrée une glace support de pièces parfaitement plane et polie.

Le socle est surmonté d'une colonne dont la perpendicularité avec son plan est rigoureusement assurée en usines.

Sur la colonne coulisse la tête de mesure dont la translation est parallèle à l'axe de la colonne. Un écrou se vissant sur la colonne assure, sans effort, la montée ou la descente de la tête de mesure pour la mise en position suivant la dimension de la pièce à contrôler.

Dans la tête de mesure coulisse la broche en acier stabilisé, qui porte à son extrémité inférieure la touche de mesure.

Son déplacement vertical est guidé par deux jeux de trois galets cylindriques montés sur roulements à billes ce qui assure une translation extrêmement douce.

La broche est suspendue à un câble fin qui tourne autour d'un jeu de poulies et la relie à un contrepoids assurant une pression constante de la touche égale à 200 g. Le contrepoids est situé à l'intérieur de la colonne.

La commande du déplacement de la broche se fait par un bouton moleté qui actionne un dispositif à friction.

La pièce à mesurer étant placée sur la glace support des pièces, la broche est amenée en contact avec elle.



Une règle étalon, de grande précision, est solidaire de la broche. Cette règle étalon est divisée en millimètres sur une machine spéciale de très haute précision.

Un réglelet auxiliaire, monté sur la broche parallèlement à la règle étalon permet de lire le nombre de millimètres, cette dernière n'étant pas chiffrée.

Un système optique projette successivement sur un écran chacun des traits de la règle étalon au fur et à mesure du déplacement de la broche.

La mesure exacte est faite au moyen d'un lecteur à projection (figure 3). Ce lecteur comporte un micromètre dont le réticule de verre porte une échelle comprenant 10 doubles traits donnant les dixièmes de millimètres. Le tambour du micromètre est divisé en 100 parties équivalant chacune à 0,001 mm.

Une rotation complète du tambour déplace l'échelle du micromètre d'une division soit 0,1 mm.

Le système optique de l'appareil est pourvu d'un filtre coloré qui fait apparaître les divisions dans le lecteur sur fond vert.

Le dispositif d'éclairage est incorporé à l'appareil et comprend un transformateur qui alimente une lampe de 6 volts - 0,50 ampère, logée dans la tête de mesure.

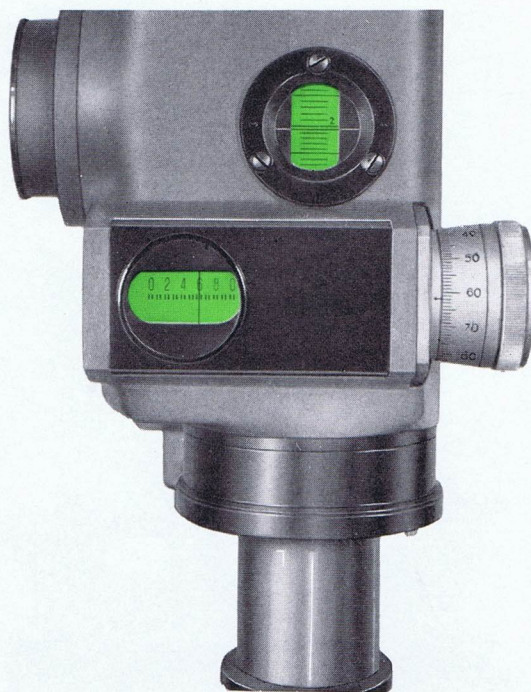


Figure 3

TABLE DE MESURES EN COORDONNÉES

Pour étendre les possibilités de mesures de cet appareil, il a été prévu la fourniture éventuelle d'une table équipée de 2 chariots à mouvements parfaitement perpendiculaires dont les déplacements sont contrôlés par des vis micrométriques de grande précision.

Cette table se rapporte sur le socle de l'appareil comme le représente la figure 2.



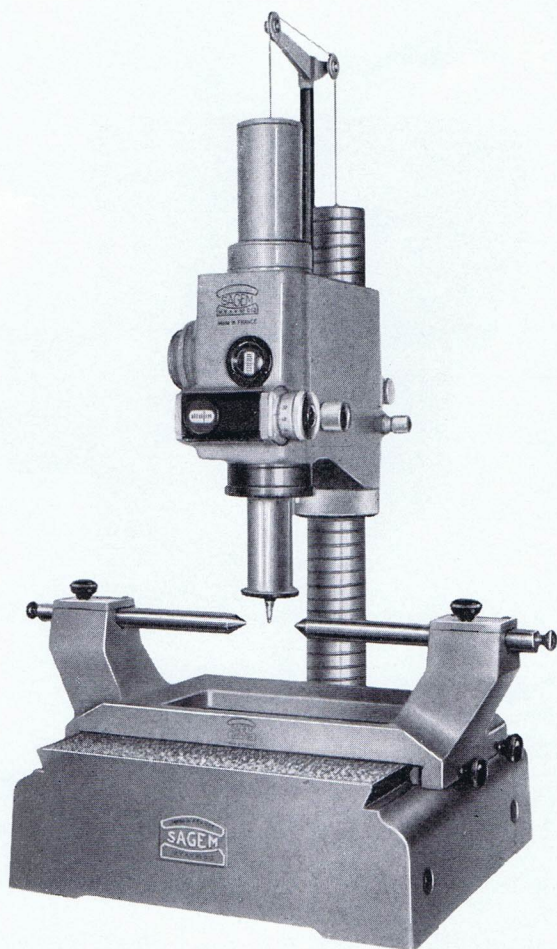


Figure 4

Les chariots sont montés sur des glissières à billes qui assurent aux déplacements une grande sensibilité.

L'ensemble permet de faire des mesures de grande précision selon 3 axes de coordonnées.

Les courses maxima des chariots de la table sont les suivantes :

- Chariot longitudinal 150 mm
- Chariot transversal 50 mm

SUPPORT ENTRE POINTES

Enfin, il est également possible d'équiper l'appareil d'un support entre pointes qui peut se monter soit directement sur l'appareil, soit en combinaison avec la table à mouvements croisés (figure 4).

Les caractéristiques de ce support entre pointes sont les suivantes :

- Longueur maximum admissible entre pointes 320 mm
- Diamètre maximum admissible 200 mm

CARACTÉRISTIQUES

- Hauteur maximum des pièces admises 315 mm
- Distance entre la colonne et l'axe de la broche 175 mm
- Longueur de la règle étalon 100 mm
- Broche } Course 100 mm
- } Précision de mesure 0,002 mm
- } Pression de mesure 200 g
- Encombrement de l'appareil (en plan) 430 × 430 mm
- Hauteur de l'appareil 960 mm
- Poids net 75 kg
- Poids en emballage 115 kg

SOCIÉTÉ D'APPLICATIONS GÉNÉRALES D'ÉLECTRICITÉ ET DE MÉCANIQUE

SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 24 000 000 DE FRANCS

Siège Social : 6, Avenue d'Iéna — 75 - PARIS - XVI^e

USINES : ARGENTEUIL - MONTLUÇON - SAINT-ÉTIENNE-DU-ROUVRAY

Téléphone : 553 62-50

Télégr. TÉLÉSAGEM-PARIS

N° Télex 20-815