

MODE D'EMPLOI DU PLANIMÈTRE POLAIRE COMPENSATEUR OTT

FICHE N° 3754

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

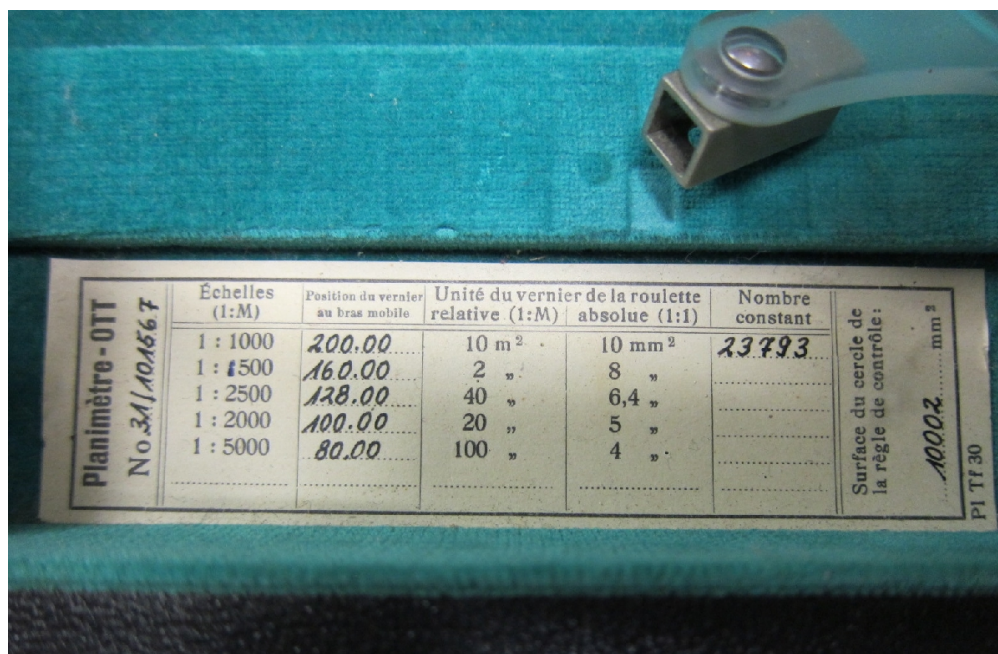
Période de fabrication : 1950-1974
Fabricant : A. OTT
Domaines : Chimie, Mathématiques
Sous-domaines : Cristallographie, Calcul
Organisme : Université de Rennes
Ville : Rennes
Modèle : 31
Matériaux : Papier

Description

Cette documentation a été retrouvée dans la boîte contenant un planimètre polaire compensateur OTT. Elle décrit l'appareil et détaille son fonctionnement. Il y a deux notices d'utilisation. Elle comprend une petite fiche détaillant sa description et son mode d'emploi et une seconde fiche présentant les caractéristiques de l'instrument. Le planimètre sert à la détermination de la quadrature des surfaces planes à limites droites ou courbes par exemple sur des plans, des diagrammes enregistreurs.

Utilisation

Ce mode d'emploi était fourni avec le planimètre polaire OTT. Ce planimètre a été retrouvé au laboratoire de cristallographie de la faculté des sciences de Rennes. Il était utilisé pour calculer les aires des pics de diffractions de rayons X dans des diagrammes de poudre en enregistrés sur papier. Le calcul des surfaces permettait d'en déduire l'intensité des pics de diffraction et d'émettre des hypothèses sur la structure des poudres des composés étudiés.



MODE D'EMPLOI
DU PLANIMÈTRE POLAIRE COMPENSATEUR

OTT

à unité de vernier variable
(bras traceur réglable)

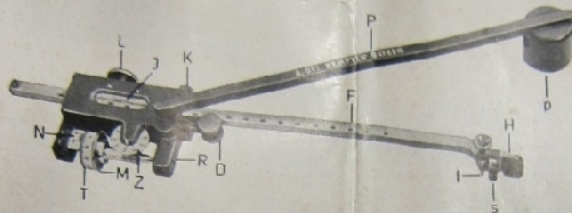


Fig. 1. Planimètre équipé d'un pôle à aiguille

Le planimètre polaire compensateur OTT sert à mesurer les surfaces planes portées sur des cartes, des plans, des diagrammes, des dessins techniques ou à évaluer les indications graphiques données par des appareils enregistreurs.

CONSTRUCTION ET PRINCIPE D'UTILISATION

Le planimètre polaire à unité de vernier variable se compose de 3 parties essentielles:

- un cadre *R* supportant la roulette de mesure
- un bras traceur *F*
- un bras polaire *P* (Voir Figure 1)

On peut régler à volonté la position du bras traceur par rapport au cadre de mesure, c'est à dire lui donner la longueur que l'on désire. Afin que l'on puisse régler parfaitement cette longueur, le bras traceur porte une division et le cadre support un vernier *J*.

On peut aisément manoeuvrer le bras traceur à $\frac{1}{10}$ de division près grâce à une roulette *D* que l'on manoeuvre avec le pouce. Une vis *K* bloque le bras traceur sur la position voulue.

MODE D'EMPLOI
DU PLANIMÈTRE POLAIRE COMPENSATEUR

OTT

à unité de vernier variable
(bras traceur réglable)

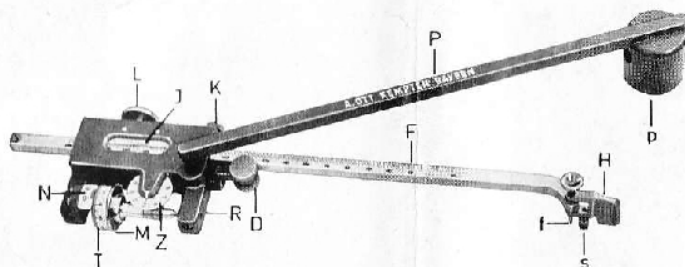


Fig. 1. Planimètre équipé d'un pôle à aiguille

Le planimètre polaire compensateur OTT sert à mesurer les surfaces planes portées sur des cartes, des plans, des diagrammes, des dessins techniques ou à évaluer les indications graphiques données par des appareils enregistreurs.

CONSTRUCTION ET PRINCIPE D'UTILISATION

Le planimètre polaire à unité de vernier variable se compose de 3 parties essentielles :

- un cadre *R* supportant la roulette de mesure
- un bras traceur *F*
- un bras polaire *P* (Voir Figure 1)

On peut régler à volonté la position du bras traceur par rapport au cadre de mesure, c'est à dire lui donner la longueur que l'on désire. Afin que l'on puisse régler parfaitement cette longueur, le bras traceur porte une division et le cadre support un vernier *J*.

On peut aisément manoeuvrer le bras traceur à $\frac{1}{10}$ de division près grâce à une roulette *D* que l'on manoeuvre avec le pouce. Une vis *K* bloque le bras traceur sur la position voulue.



Planimètre - OTT No 3A/101667	Échelles (1:M)	Position du vernier au bras mobile	Unité du vernier de la roulette relative (1:M) absolue (1:1)		Nombre constant
	1 : 1000	200.00	10 m ²	10 mm ²	23793
	1 : 1500	160.00	2 "	8 "	
	1 : 2500	128.00	40 "	6,4 "	
	1 : 2000	100.00	20 "	5 "	
	1 : 5000	80.00	100 "	4 "	
Surface du cercle de la règle de contrôle :					10002 mm ²
Pl Tf 30					

Pour nous citer :
Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Mode d'emploi du planimètre polaire compensateur OTT (A. OTT), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=15772>, consulté le 2026-07-28