

INSOLEUSE

FICHE N° 4127

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1975-1999

Fabricant : Offset tnb

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electronique

Organisme : Observatoire astronomique de Bordeaux

Ville : Floirac

Modèle : ILP 56

Matériaux : Plastique, Métal, Composants électroniques, Acajou, Résine

Description

Cette insoleuse, modèle ILP 56 de la marque Offset tnb, est utilisée dans la création artisanale de circuit imprimés. Elle permet de réaliser des prototypes de circuits imprimés en reportant les motifs dessinés sur une plaque à epoxy pré-sensibilisée afin de graver ces motifs par la suite.

Une insoleuse est constituée essentiellement de tubes actiniques (néons à UV), d'une minuterie et parfois d'un système permettant de faire le vide autour de la plaque à insoler.

Une plaque pré-sensibilisée comprend une plaque isolante (résine d'epoxy ou bakelite), une couche de cuivre collée, puis une couche de vernis pré-sensibilisé. Le vernis est sensible aux rayons UV, qui le fragilisent ou le renforcent selon que celui-ci soit "positif" ou "négatif". L'application d'un typon sur la plaque permet de protéger les parties imprimées (le plus souvent en noir) des rayons UV.

Utilisation

L'insoleuse est utilisée après 1975 à l'Observatoire de Bordeaux (fondé en 1878), pour assurer son fonctionnement plus moderne. Les circuits imprimés équipaient l'électronique de l'Observatoire. L'insoleuse fonctionnait de pair avec une graveuse et deux machines à étamer, toutes utilisées dans cette chaîne de production des circuits imprimés en interne.

Il était alors essentiel de produire, dans les observatoires, des pièces électroniques prototypes pour tout besoin.





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Insoleuse (Offset tnb),
<https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=36773>, consulté le 2026-10-18