

MACHINE À CALCULER MÉCANIQUE

FICHE N° 105

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : Contina AG Mauren ; Contina AG Mauren ; Contina AG Mauren

Domaines : Informatique et Communication

Sous-domaines : Mécanographie

Organisme : Michel Mouyssinat

Ville : Talence

Modèle : type 1

Matériaux : Caoutchouc, Aluminium, Bronze

Description

La Curta de type 1 est une machine cylindrique contenue dans un étui cylindrique noir en métal, s'ouvrant par dévissage vers la droite.

Sur la partie supérieure de la machine, appelée chariot, se trouve la boîte des compteurs, comprenant les cadrans semi-circulaires du compteur de tour, en blanc, et du totalisateur, en noir. Le chariot est numéroté sur son bord inférieur et pivote vers le haut, pour la remise à zéro et le changement de rang. Il est surmonté d'une manivelle de commande et d'une manette rétractable de remise à zéro en forme d'anneau.

La partie centrale est occupée par le registre de pose, dont les curseurs arrondis en métal révèlent qu'il s'agit d'un des premiers appareils. Ces derniers ont, en effet, été très vite modifiés par des curseurs plats et dentés, les rendant plus confortable à manipuler. Au dessus de ce registre est placé le viseur de pose, indiquant le nombre entré, et au dessous le bouton de virgule. A l'opposé du registre de pose est situé un bouton à deux positions, l'inverseur. A l'intérieur de la machine se tient un tambour gradué à denture entraînant les roues du compteur.

Les parties supérieure et inférieure de la Curta sont plus saillantes et striées, lui assurant une bonne prise en main lors de la réalisation des calculs.

Utilisation

La Curta est la première machine à calculer mécanique portable. Elle fut inventée par Curt Herzstark et produite par la société Contina AG Mauren au Liechtenstein, à partir de 1948 jusqu'à l'arrivée des calculateurs électroniques en 1972.

L'élément central du mécanisme, le tambour à dents de longueurs différentes, est inspiré de la machine de Leibnitz (1672).

Elle est conçue pour réaliser les quatre opérations arithmétiques, avec une précision de onze chiffres. Avant chaque calcul, la machine est remise à zéro, à l'aide de la manette et du chariot. Différentes étapes sont à réaliser suivant le type d'opération souhaité : les nombres sont entrés dans le registre de pose ; la manivelle est tournée, en position normale dans le cas des additions et multiplications, ou tirée vers le haut pour les soustractions ; le chariot est soulevé pour changer de position, celle-ci est indiquée par une flèche repère ; l'inverseur est abaissé pour certains calculs, comme les soustractions. Le résultat s'affiche sur le cadran du totalisateur.

Cette machine fait partie du fonds privé dédié à l'histoire du calcul et de l'informatique détenu par Michel Mouyssinat.





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Machine à calculer mécanique (Contina AG Mauren ; Contina AG Mauren ; Contina AG Mauren),
<https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=22767>, consulté le 2026-07-30