

CALCULATRICE MÉCANIQUE 13 ZK

FICHE N° 68

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1925-1949
Fabricant : Brunsviga
Domaines : Mathématiques
Sous-domaines : Calcul
Organisme : ACONIT
Ville : Grenoble (Isère)
Modèle : 13 ZK
Matériaux : Caoutchouc, Métal, Plastique

Description

La calculatrice Brunsviga 13 ZK est une calculatrice mécanique à roues dentées, suivant le mécanisme breveté par l'ingénieur Odhner. Elle comporte au centre un "inscripteur" à languettes permettant de faire tourner les roues pour afficher le nombre à traiter (10 chiffres). Au dessus un compteur à 8 chiffres compte les opérations effectuées.

En bas un totalisateur à 13 chiffres reçoit le résultat des additions, soustractions et multiplications, mais aussi le dividende pour une division. Ce totalisateur est monté sur un chariot mobile permettant de faire les décalages de dizaine pour les multiplications et divisions.

Principe : - Pour effectuer une addition ou une soustraction : l'inscripteur reçoit le nombre à ajouter ou à soustraire au résultat déjà présent dans le totalisateur.

- Pour une multiplication : l'inscripteur reçoit le multiplicande. Le compteur voit se former le multicateur au fur et à mesure des additions successives (dizaine par dizaine en déplaçant le chariot).

- Pour une division : on place le dividende dans le totalisateur, et le diviseur dans l'inscripteur. Le résultat se forme dans le compteur au fur et à mesure des soustractions (dizaine par dizaine en déplaçant le chariot). Une sonnette signale une soustraction excessive (résultat négatif).

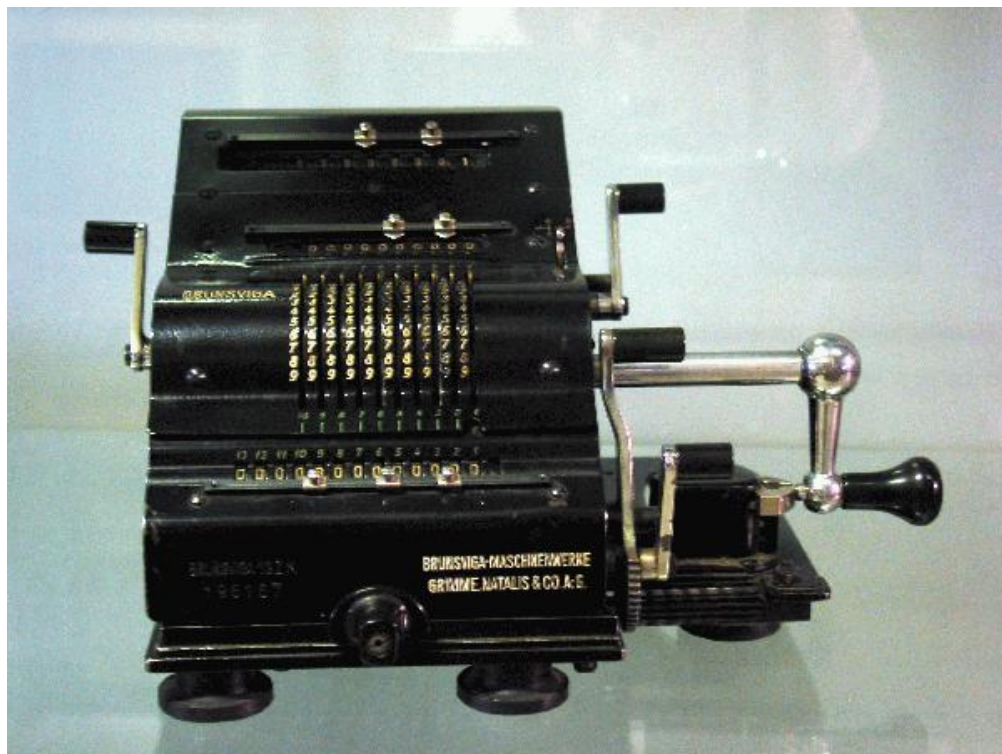
Utilisation

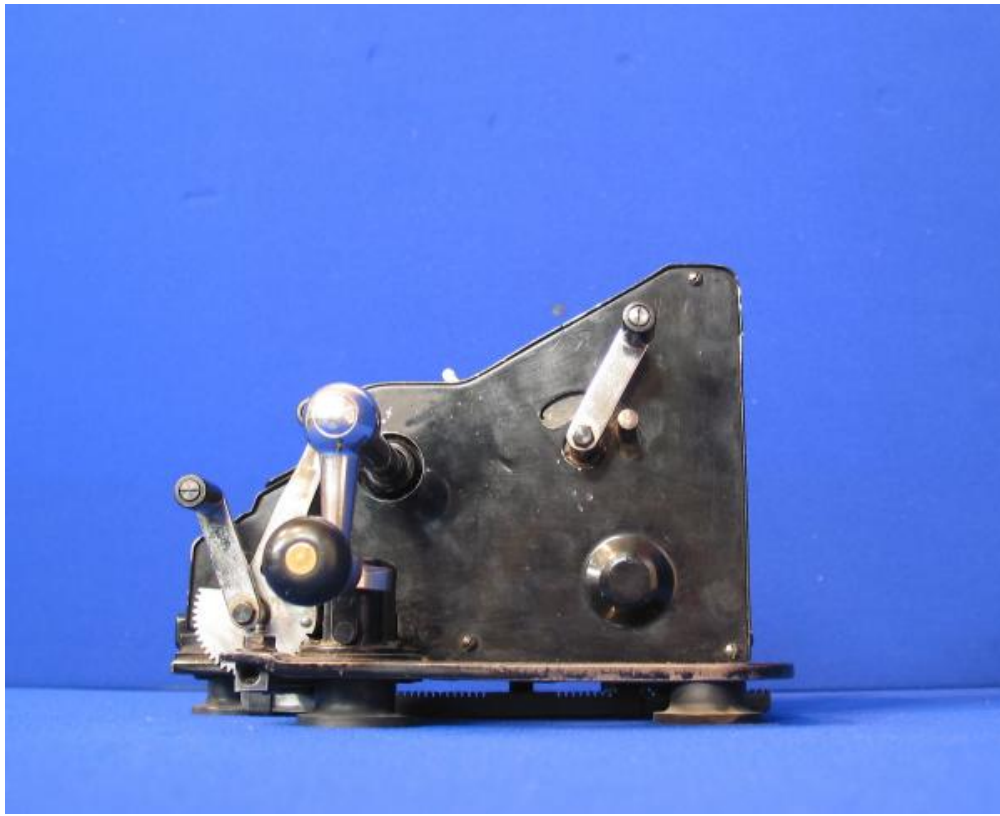
Les machines Brunsviga constituent une des plus importantes diffusions dans les bureaux de 1900 à 1950, avec les machines Burroughs. Elles précédèrent et accompagnèrent les premiers grands calculateurs dans le calcul des statistiques gouvernementales ou la confection de tables de navigation. Ce modèle Brunsviga 13ZK a été fabriquée entre 1925 et 1947 à près de 20 000 exemplaires. Leur forme servit longtemps de modèle (voir in "L'informatique en mémoire, CSI, page 22).

Des machines de ce type ont été utilisées dans les débuts du laboratoire de calcul de l'Institut Polytechnique de Grenoble.



www.schneemann.de







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Calculatrice mécanique 13 ZK (Brunsviga), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=26821>, consulté le 2026-07-27