

# Addizionatrice Pascalina

1940 - 1960



## INVENTARIO

D-776

## AUTORI

Pascal, Blaise (inventore ); Guatelli, Roberto A. (costruttore )

## COLLOCAZIONE

deposito

## DESCRIZIONE

Macchina costituita da una corpo in metallo, al cui interno cela i meccanismi. Il fondo della macchina è in legno e poggia su quattro piedini anch'essi in legno; sul fondo si trova uno sportello apribile che permette la visione dei meccanismi. Sul lato superiore della scatola si trovano otto ruote, girevoli mediante uno stilo; la prima ruota a destra è divisa in dodici sezioni, la seconda in venti, le altre in dieci. Muovendo le ruote si imposta il valore della cifra da operare, visualizzabile nel totalizzatore nella parte superiore del piano, composto da due file di otto finestrelle corrispondenti alle otto ruote. Attraverso una linguetta mobile in metallo è possibile selezionare di volta in volta una delle due file del totalizzatore, coprendo l'altra.

Questa macchina venne ideata da Pascal nel 1642 come ausilio al lavoro del padre, intendente di Finanza a Rouen; proprio da questo proposito dipende la divisione delle ruote in dodici e venti settori in base alle unità di misura della valuta francese del XVII secolo. Successivamente Pascal la presentò a Luigi XIV che, nel 1649, gli accordò un privilegio come premio. In virtù di questo privilegio, Pascal tentò la commercializzazione della macchina e una quarantina di Pascaline vennero effettivamente vendute; la difficoltà di produzione seriale tuttavia non permise ulteriori sviluppi. All'oscuro dell'ideazione del tedesco Wilhelm Schickart, che un ventennio prima si cimentò nel progetto di un meccanismo per calcolare, Pascal realizzò la prima macchina per il calcolo automatico, applicando delle soluzioni che rimasero pressoché invariate nella maggioranza delle calcolatrici fino

all'avvento dell'elettronica. Collegando meccanicamente tra di loro le ruote numerate in modo tale che la completa rivoluzione di una ruota comportasse l'avanzamento di un'unità da parte della ruota immediatamente a sinistra, Pascal riuscì ad automatizzare il dispositivo di riporto nelle operazioni, liberando così l'operatore dall'obbligo del conteggio mentale.

DEFINIZIONE	riproduzione addizionatrice meccanica
MISURE	altezza: 10,5cm; larghezza: 37cm; lunghezza: 13,5cm
MATERIALI	metallo; legno; carta
ACQUISIZIONE	I.B.M. (1975)
ISCRIZIONI	DR. ROBERTO A. GUATELLI / 187 LAFAYETTE STREET / NEW YORK, N.Y. 10018 (documentaria);
SETTORE	Calcolo e Informatica
BIBLIOGRAFIA	Soresini F., Storia del calcolo automatico, Roma, Confederazione Generale dell'Industria Italiana, 1977, 3; I.B.M. Italia, Il calcolo automatico nella storia / Guida ai visitatori della mostra dedicata al "Calcolo automatico nella storia" ed organizzata dalla IBM ITALIA al Museo della Scienza e della Tecnica di Milano, Milano, I.B.M. Italia, 1959
TIPOLOGIA	riproduzione
SCHEDA ICCD	PST

