

# Eolipila - fisica

Hass Jacob Bernard



Link risorsa: <https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede/8e020-00098/>

Scheda SIRBeC: <https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede-complete/8e020-00098/>

## **CODICI**

Unità operativa: 8e020

Numero scheda: 98

Codice scheda: 8e020-00098

Tipo scheda: PST

Livello ricerca: C

### **CODICE UNIVOCO**

Codice regione: 03

Numero catalogo generale: 01966543

Ente schedatore: R03/ Università degli Studi di Pavia

Ente competente: S27

## **OGGETTO**

### **OGGETTO**

Definizione: Eolipila

### **ALTRA DEFINIZIONE OGGETTO**

Definizione: Veicolo a reazione

## **CATEGORIA**

Categoria principale: fisica

Altra categoria: termologia

Parole chiave: calore

## **LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA**

### **INDICAZIONE DEL CONTENITORE FISICO**

Codice del contenitore fisico: 24907

Categoria del contenitore fisico: architettura

### **LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA ATTUALE**

Stato: Italia

Regione: Lombardia

Provincia: PV

Nome provincia: Pavia

Codice ISTAT comune: 018110

Comune: Pavia

### **COLLOCAZIONE SPECIFICA**

Tipologia: università

Denominazione: Università di Pavia - complesso

Indirizzo: Corso Strada Nuova, 65

Denominazione struttura conservativa - livello 1: Museo per la Storia dell'Università

Tipologia struttura conservativa: museo

Altra denominazione [1 / 4]: Ospedale S. Matteo

Altra denominazione [2 / 4]: Monastero del Leano

Altra denominazione [3 / 4]: Monastero del Leano

Altra denominazione [4 / 4]: Università degli Studi

## **DATI PATRIMONIALI E COLLEZIONI**

Sezione: Fisica

### **INVENTARIO [1 / 5]**

Denominazione: Inventario Bellodi-Brenni

Data: 1980- 1999

Numero: G56

### **INVENTARIO [2 / 5]**

Denominazione

Inventario [fatto dal prof. Belli ] dei mobili e delle suppellettili scientifiche del Gabinetto Fisico della I. R. Università di Pavia dal 1845, 31 ottobre

Data: 1845- 1859

Collocazione: Dipartimento di Fisica "A. Volta"

Numero: 431

### **INVENTARIO [3 / 5]**

Denominazione: Inventario precedente a quello redatto da G. Belli (Configliachi)

Numero: 286

### **INVENTARIO [4 / 5]**

Denominazione: Inventario generale universitario

Data: 1870

Numero: 1781

### **INVENTARIO [5 / 5]**

Denominazione: Inventario dell'Istituto di Fisica

Data: 1922- 1959

Collocazione: Dipartimento di Fisica "A. Volta"

Numero: 264

### **STIMA**

#### **COLLEZIONI**

Denominazione: Gabinetto di Fisica di Alessandro Volta

Nome del collezionista: Alessandro Volta

#### Specifiche e note

Il Gabinetto di Fisica dell'Università di Pavia venne aperto nel 1771, grazie alla riforma degli studi iniziata dall'Imperatrice Maria Teresa d'Austria e continuata da suo figlio Giuseppe II. Il primo direttore fu il padre scolio Carlo Barletti, che alla fine del 1772 fu nominato professore di Fisica sperimentale all'Università.

All'arrivo di Volta a Pavia nel 1778, Barletti divenne responsabile dell'insegnamento di Fisica classica o generale, mentre Volta ricoprì quello di Fisica sperimentale o particolare. La prima includeva statica, dinamica, idrostatica, idraulica e fisica astronomica, che formavano la parte più matematizzata della fisica. La seconda, che riguardava i fenomeni concernenti elettricità, magnetismo, calore, pneumatica, acustica, meteorologia e ottica, era più fenomenologica e sperimentale.

Volta arricchì il Gabinetto con numerosi strumenti acquistati durante i suoi viaggi in Europa e con molti altri da lui stesso ideati e realizzati con l'ausilio di validissimi artigiani.

Il gabinetto di Fisica divenne non soltanto un posto dove Volta potesse sperimentare e insegnare, ma anche una sala da esposizione e un attraente teatro che doveva impressionare i visitatori. Molti degli strumenti venivano infatti utilizzati da Volta, oltre che per attività di ricerca, anche per esperienze pubbliche, tenute due volte la settimana, da Dicembre a Giugno. A queste partecipavano, insieme con gli studenti (per i quali il Professore teneva lezioni quotidiane), numerosi spettatori, per cui venne appositamente costruito nell'Ateneo pavese un nuovo e più ampio Teatro Fisico, l'odierna Aula Volta.

Nel 1804, Volta lasciò ufficialmente la cattedra a Pietro Configliachi, ma continuò a lavorare a Pavia e a mostrare interesse verso i nuovi strumenti. Nel 1819, l'ultimo inventario firmato da Volta attesta la presenza nel Gabinetto di Fisica di circa seicento strumenti.

Non tutti questi strumenti sono giunti sino a noi: alcuni andarono infatti distrutti nell'incendio del padiglione della mostra allestita a Como nel 1899 per il centenario dell'invenzione della pila, altri furono distrutti dall'uso o andarono persi nei traslochi succedutisi nel corso degli anni, l'ultimo dei quali imposto dalla Seconda Guerra Mondiale.

## **CRONOLOGIA**

### **CRONOLOGIA GENERICA**

Secolo: 1790 ca.

Motivazione cronologia: analisi storica

Motivazione cronologia: fonte archivistica

## DEFINIZIONE CULTURALE

### AUTORE

Ruolo: costruttore

Nome di persona o ente: Hass Jacob Bernard

Tipo intestazione: P

Dati anagrafici/Periodo di attività: 1783/ 1840

Codice scheda autore: 8e020-00017

## DATI TECNICI

### MATERIA E TECNICA [1 / 2]

Materia: rame

### MATERIA E TECNICA [2 / 2]

Materia: metallo

### MISURE

Unità: cm

Altezza: 25

Lunghezza: 27

Specifiche: Eolipila, diametro, cm. 16.

## DATI ANALITICI

### DESCRIZIONE

Oggetto

Questa eolipila, o veicolo a reazione, è formata da una sfera di rame montata su di un carrellino a tre ruote. Il carrellino porta anche un recipiente col quale, bruciando dell'alcool, è possibile riscaldare l'acqua contenuta nella sfera. Il vapore prodotto dall'acqua in ebollizione può sfuggire attraverso un ugello e così per reazione il carrellino viene sospinto in direzione opposta.

Funzione

Usualmente nei Gabinetti di fisica del Settecento serviva per mettere in evidenza la forza di espansione del vapore d'acqua mediante il moto di rinculo dell'apparato stesso. Anche da Volta veniva utilizzata per esperienze di questo tipo.

Modalità d'uso

Bruciando dell'alcool, è possibile riscaldare l'acqua contenuta nella sfera. Il vapore prodotto dall'acqua in ebollizione può sfuggire attraverso un ugello e così per reazione il carrellino viene sospinto in direzione opposta.

### ISCRIZIONI

Classe di appartenenza: documentaria

Tecnica di scrittura: a incisione

Tipo di caratteri: corsivo

Posizione: sul carrello

Trascrizione: Haas & Co: LONDON

## CONSERVAZIONE

### STATO DI CONSERVAZIONE

Data: 2008

Stato di conservazione: buono

## CONDIZIONE GIURIDICA E VINCOLI

### CONDIZIONE GIURIDICA

Indicazione generica: proprietà Ente pubblico non territoriale

Indicazione specifica: Università degli Studi di Pavia

## FONTI E DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

### DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

Codice univoco della risorsa: SC\_PST\_8e020-00098\_IMG-0000044816

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia digitale colore

Codice identificativo: G56\_1558\_62

Nome del file originale: G56\_1558\_62.png

### BIBLIOGRAFIA

Genere: bibliografia specifica

Autore: Strumenti Alessandro

Titolo libro o rivista: Gli strumenti di Alessandro Volta : Il gabinetto di fisica dell'Università di Pavia

Luogo di edizione: Milano

Anno di edizione: 2002

Codice scheda bibliografia: 8e020-00001

## COMPILAZIONE

### COMPILAZIONE

Anno di redazione: 2008

Ente compilatore: Università degli Studi di Pavia

Nome: Boffelli, Fabrizio

Referente scientifico: Falomo, Lidia

Referente scientifico: Berzero, Antonella

Referente scientifico: Garbarino, Carla

Funzionario responsabile: Mazzarello, Paolo