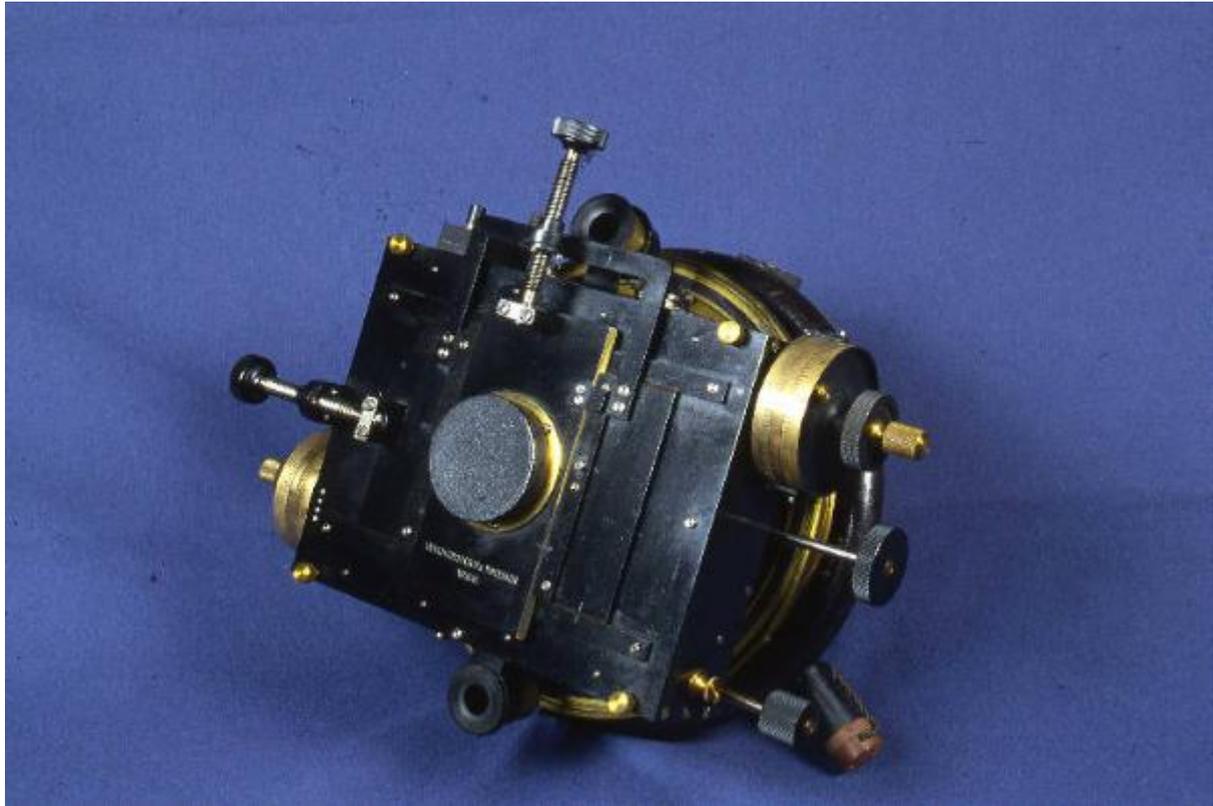


# Micrometro filare - astronomia

Welharticky und Pachner



Link risorsa: <https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede/s6010-00021/>

Scheda SIRBeC: <https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede-complete/s6010-00021/>

## CODICI

Unità operativa: s6010

Numero scheda: 21

Codice scheda: s6010-00021

Tipo scheda: PST

Livello ricerca: C

### CODICE UNIVOCO

Codice regione: 03

Numero catalogo generale: 01967622

Ente schedatore: R03/ Università degli Studi di Milano

Ente competente: S27

## RELAZIONI

### RELAZIONI CON ALTRI BENI

Tipo relazione: è compreso

Tipo scheda: COL

Codice IDK della scheda correlata: COL-LMD20-0000014

## OGGETTO

### OGGETTO

Definizione: micrometro filare

## CATEGORIA

Categoria principale: astronomia

Altra categoria: micrometria

Parole chiave: micrometro

Parole chiave: micrometro filare

Parole chiave: Merz

## LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA

### **INDICAZIONE DEL CONTENITORE FISICO**

Codice del contenitore fisico: 21440

Categoria del contenitore fisico: architettura

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

Stato: Italia

Regione: Lombardia

Provincia: MI

Nome provincia: Milano

Codice ISTAT comune: 015146

Comune: Milano

### **COLLOCAZIONE SPECIFICA**

Tipologia: palazzo

Denominazione: Palazzo di Brera

Indirizzo: Via Brera, 28

Denominazione struttura conservativa - livello 1: Università degli Studi di Milano

Denominazione struttura conservativa - livello 2: Museo Astronomico-Orto Botanico di Brera

Tipologia struttura conservativa: museo

Altra denominazione [1 / 2]: Palazzo della Pinacoteca di Brera

Altra denominazione [2 / 2]: Palazzo dell'Accademia di Brera

## **ALTRE LOCALIZZAZIONI GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVE**

Tipo di localizzazione: luogo di fabbricazione

### **LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA**

Stato: Austria

Altra ripartizione amministrativa o località estera: Vienna

## **CRONOLOGIA**

### **CRONOLOGIA GENERICA**

Secolo: sec. XX

Frazione di secolo: inizio

### **CRONOLOGIA SPECIFICA**

Da: 1909

A: 1909

Motivazione cronologia: documentazione

## DEFINIZIONE CULTURALE

### AUTORE

Ruolo: costruttore

Nome di persona o ente: Welharticky und Pachner

Tipo intestazione: E

Dati anagrafici/Periodo di attività: 1909

Motivazione dell'attribuzione: documentazione

## DATI TECNICI

### MATERIA E TECNICA [1 / 2]

Materia: metallo

### MATERIA E TECNICA [2 / 2]

Materia: ottone

### MISURE

Unità: cm

Altezza: 25

Larghezza: 37

Lunghezza: 30

## DATI ANALITICI

### DESCRIZIONE

Oggetto

Lo strumento fu ordinato da Giovanni Celoria (1842-1920) alla fine del 1909 ed arrivò a Milano nel 1911.

Ci si proponeva di effettuare con esso delle misure sui pianetini applicandolo al telescopio Merz-Repsold (si veda la relativa scheda).

Johann Palisa (1848-1925) aveva intrapreso da qualche anno una ricerca sistematica di nuovi pianetini, con molto successo, riuscendo a scoprirne nel corso della sua vita ben 121. La tecnica usata consisteva nel confrontare al telescopio zone celesti site lungo l'eclittica con le corrispondenti mappe. In assenza di carte adatte occorreva tracciarle misurando al micrometro le posizioni relative delle stelle.

I micrometri filari di Merz (si vedono le relative schede) non erano adatti a questo lavoro poiché avevano sia una struttura meccanica sia un corredo di oculari a forte ingrandimento e piccolo campo, inadatti allo scopo. Pertanto Palisa progettò e fece costruire un micrometro di caratteristiche adatte a questo particolare impiego.

Pochi anni dopo la tecnica visuale di ricerca di pianetini venne tuttavia completamente sostituita da quella fotografica.

L'esemplare acquistato da Brera venne costruito a Vienna sotto la supervisione di Palisa il quale istruì Luigi Gabba al suo impiego. Il micrometro poteva essere applicato al Merz-Repsold mediante una flangia a baionetta.

Il cerchio di posizione è fisso alla flangia, e quindi al telescopio.

Il cerchio ha una gradazione in argento suddivisa in intervalli di 20' con indicazioni numeriche ogni 10 gradi. L'angolo di posizione viene letto per mezzo di microscopi su due noni opposti fissati alla parte mobile del micrometro; ciascun nonio permette di leggere 1'.

La parte mobile del micrometro può ruotare liberamente in un piano perpendicolare all'asse ottico del telescopio.

Serrando una vite di blocco si può azionare un movimento fine di rotazione, ottenuto per mezzo di una vite senza fine che ingrana su un ingranaggio elicoidale solidale alla parte mobile del micrometro.

La parte mobile che è costituita da una scatola metallica che contiene cinque fili fissi tra loro paralleli, può essere anche spostata trasversalmente rispetto all'asse ottico per mezzo di una lunga vite. Ruotato il micrometro in modo che i fili siano disposti parallelamente ai circoli orari celesti è possibile determinare la differenza di ascensione retta di due astri cronometrando i loro passaggi ai fili. Perpendicolari a questi fili vi è poi un filo mobile, con vite micrometrica e tamburo graduato, col quale si può misurare la differenza di declinazione di due astri. Vi sono inoltre quattro fili, paralleli tra loro ed al filo mobile, che si possono spostare tutti insieme mediante una seconda vite micrometrica. A lato della scatola sporgono i tamburi delle due viti che spostano le slitte dei fili mobili; ciascuna testa consiste di due cilindri concentrici divisi in 100 intervalli: un giro completo di un cilindro determina l'avanzamento di una divisione dell'altro.

Il reticolato formato dai due gruppi di cinque fili serviva da riferimento nella stesura della mappa celeste.

Sulla faccia anteriore della scatola si trova il portaoculare, portato da due slitte mosse da due viti lungo due direzioni fra loro ortogonali, in modo da render possibile una rapida ispezione di un'ampia zona celeste, grazie anche agli oculari a debole ingrandimento, inferiore ai 200x, aventi un campo di circa 20', di cui lo strumento era dotato, ed ora dispersi.

La faccia anteriore reca inoltre l'iscrizione, accanto al portaoculare, WELHARTICKY & PACHNER, WIEN.

(continua nella scheda catalografica completa in allegato)

## CONSERVAZIONE

### STATO DI CONSERVAZIONE

Data: 2008

Stato di conservazione: buono

## RESTAURI E ANALISI

### RESTAURI

Data: 1992

Descrizione intervento: pulizia

Ente responsabile: UNIMI/IFGA

Ente finanziatore: UNIMI/IFGA

## CONDIZIONE GIURIDICA E VINCOLI

### CONDIZIONE GIURIDICA

Indicazione generica: proprietà Ente pubblico non territoriale

Indicazione specifica: INAF-Osservatorio Astronomico di Brera

Indirizzo: Via Brera, 28 - 20121 Milano

## ACQUISIZIONE

Tipo acquisizione: deposito

Data acquisizione: 1985

## FONTI E DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

### DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

Codice univoco della risorsa: SC\_PST\_s6010-00021\_IMG-0000006791

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia colore

Ente proprietario: UNIMI/IFGA

Codice identificativo: MAOBB1042

Collocazione del file nell'archivio locale: D:\dati\immagini

Nome del file originale: 1042.jpg

### BIBLIOGRAFIA [1 / 2]

Genere: bibliografia specifica

Autore: Tucci P.

Titolo libro o rivista: I cieli da Brera: astronomia da Tolomeo a Balla

Luogo di edizione: Milano

Anno di edizione: 2000

### BIBLIOGRAFIA [2 / 2]

Genere: bibliografia specifica

Autore: Miotto, E./Tagliaferri, G./ Tucci, P.

Titolo libro o rivista: La strumentazione nella storia dell'Osservatorio Astronomico di Brera

Luogo di edizione: Milano

Anno di edizione: 1989

## COMPILAZIONE

### COMPILAZIONE

Anno di redazione: 2008

Ente compilatore: Università degli Studi di Milano

Nome: Mattavelli, Marcella

Referente scientifico: Tucci, Pasquale

Funzionario responsabile: Tucci, Pasquale

Funzionario responsabile: Mattavelli, Marcella

Funzionario responsabile: D'Aguanno, Antonello

**TRASCRIZIONE PER INFORMATIZZAZIONE**

Anno di trascrizione/informatizzazione: 2008

Nome: Mattavelli, Marcella

Ente compilatore: Università degli Studi di Milano