

# SCHEDA

## CD - CODICI

TSK - Tipo scheda	PST
LIR - Livello ricerca	I
<b>NCT - CODICE UNIVOCO</b>	
NCTR - Codice regione	13
NCTN - Numero catalogo generale	00287135
ESC - Ente schedatore	UNICH
ECP - Ente competente	S107

## OG - OGGETTO

<b>OGT - OGGETTO</b>	
OGTD - Definizione	rocchetto
OGTT - Tipologia	di Ruhmkorff

## CT - CATEGORIA

CTP - Categoria principale	Elettricità
CTC - Parole chiave	induzione elettromagnetica

## LC - LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA

### PVC - LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA ATTUALE

PVCS - Stato	ITALIA
PVCR - Regione	Abruzzo
PVCP - Provincia	CH
PVCC - Comune	Chieti

### LDC - COLLOCAZIONE SPECIFICA

LDCT - Tipologia	palazzo
LDCQ - Qualificazione	pubblico
LDCN - Denominazione attuale	palazzo dell'Opera Nazionale Dopolavoro "A. Mussolini" (poi palazzo dell'Ente Nazionale Assistenza Lavoratori)
LDCU - Indirizzo	piazza Trento e Trieste, 1
LDCM - Denominazione raccolta	Museo Universitario dell'Università degli Studi "G. D'Annunzio"

## UB - UBICAZIONE E DATI PATRIMONIALI

### INV - INVENTARIO

INVD - Data	2012
INVN - Numero	4219

### STI - STIMA

### COL - COLLEZIONI

COLD - Denominazione	Gabinetto di Fisica
COLC - Nome del collezionista	Liceo Classico "G.B. Vico" di Chieti

## LA - ALTRE LOCALIZZAZIONI GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVE

TCL - Tipo di localizzazione	luogo di esecuzione/fabbricazione
------------------------------	-----------------------------------

**PRV - LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA**

<b>PRVS - Stato</b>	GERMANIA
<b>PRVR - Regione</b>	NR
<b>PRVP - Provincia</b>	NR
<b>PRVC - Comune</b>	NR

**DT - CRONOLOGIA****DTZ - CRONOLOGIA GENERICA**

<b>DTZG - Fascia cronologica di riferimento</b>	sec. XX
<b>DTZS - Frazione cronologica</b>	prima metà
<b>DTM - Motivazione cronologia</b>	analisi tipologica

**AU - DEFINIZIONE CULTURALE****AUT - AUTORE RESPONSABILITA'**

<b>AUTR - Ruolo</b>	inventore
<b>AUTN - Autore nome scelto</b>	Ruhmkorff Heinrich Daniel
<b>AUTA - Dati anagrafici Periodo di attività</b>	1803/ 1877
<b>AUTH - Sigla per citazione</b>	UCH00045
<b>AUTM - Motivazione dell'attribuzione</b>	bibliografia

**AUT - AUTORE RESPONSABILITA'**

<b>AUTR - Ruolo</b>	costruttore
<b>AUTB - Ente collettivo nome scelto</b>	E. Leybold's Nachfolger
<b>AUTA - Dati anagrafici Periodo di attività</b>	1870/ 1967
<b>AUTH - Sigla per citazione</b>	UCH00012
<b>AUTM - Motivazione dell'attribuzione</b>	marchio

**MT - DATI TECNICI**

<b>MTC - Materia e tecnica</b>	legno/ taglio/ piallatura
<b>MTC - Materia e tecnica</b>	acciaio/ fusione
<b>MTC - Materia e tecnica</b>	rame/ fusione
<b>MTC - Materia e tecnica</b>	plastica/ fusione
<b>MTC - Materia e tecnica</b>	ferro/ fusione

**MIS - MISURE**

<b>MISU - Unità</b>	cm
<b>MISA - Altezza</b>	25
<b>MISL - Larghezza</b>	21
<b>MISN - Lunghezza</b>	43
<b>MISV - Specifiche</b>	base, altezza, cm 4; larghezza, cm 24; lunghezza cm 45

**DA - DATI ANALITICI****DES - DESCRIZIONE**

<b>DESO - Oggetto</b>	<p>Su di una base rettangolare in legno massiccio è montato il rocchetto di Ruhmkorff prodotto dalla E. Leybold's Nachfolger. La parte essenziale dell'apparato è costituito da un tubo cilindrico sul quale sono avvolte due bobine isolate. Due corti cilindri orizzontali, forati al centro, ciascuno solidale con un piede verticale ancorato alla base, sostengono il cilindro lungo il cui asse è collocato un nucleo di fili di ferro dolce leggermente sporgente dalle estremità del tubo stesso. La bobina più interna (circuito primario o induttore) è costituita da poche spire isolate di un grosso filo di rame, mentre la più esterna (circuito secondario o indotto) si avvolge sulla precedente con numerosissime spire isolate di filo di rame molto sottile. L'insieme dei due avvolgimenti è rivestito da un involucro verniciato di nero. I capi dell'avvolgimento primario sono collegati ad un generatore di tensione continua a basso voltaggio (8 volt) tramite due serrafili connessi ad un commutatore di Ruhmkorff, fissato sulla base, che permette di invertire il verso della corrente nel primario. In serie con il primario è posto l'interruttore di corrente, ideato da De la Rive e modificato da Ruhmkorff, costituito da un martelletto di ferro dolce, avvitato ad una lamina metallica elastica, posizionato di fronte ad una delle testate del nucleo ed in grado di interrompere, mediante un contatto a vite, il circuito di alimentazione del primario. Due supporti metallici verticali, fissati sulla parte alta dei cilindri di sostegno del tubo, sostengono, mediante due morsetti, collegati ai terminali del secondario, uno spinterometro costituito da due aste metalliche scorrevoli orizzontalmente che terminano una con una punta e l'altra con un dischetto.</p>
<b>UTF - Funzione</b>	<p>Il rocchetto di Ruhmkorff, oltre ad essere utilizzato in esperimenti didattici con elevate tensioni periodiche, ha avuto un ruolo fondamentale nello studio delle scariche elettriche nei gas rarefatti (tubi di Geissler), nella generazione di raggi X e negli esperimenti sulle onde hertziane.</p>
<b>UTM - Modalità d'uso</b>	<p>Ad interruttore chiuso, nel primario, collegato ad una batteria esterna, circola una corrente che, magnetizzando il nucleo, attira il martelletto dell'interruttore. La corrente si interrompe ed il nucleo si smagnetizza. In questa situazione, la elasticità della lamina richiude l'interruttore, riattiva la circolazione di corrente ed il ciclo ricomincia. Le chiusure ed aperture rapide ed automatiche dell'interruttore generano nel circuito secondario, per effetto dell'induzione elettromagnetica, una corrente indotta ed ai suoi estremi una elevata fem indotta il cui valore è legato al rapporto tra il numero di spire del secondario ed il numero di spire del primario. Con il rocchetto di Ruhmkorff si possono ottenere differenze di potenziale periodiche fino a decine di migliaia di volt. Con questi valori di tensione tra la punta ed il dischetto dello spinterometro possono scoccare scintille lunghe alcune decine di cm. Un condensatore, collocato all'interno della base e collegato in parallelo con l'interruttore, permette di evitare gli effetti delle extra correnti di apertura, di ridurre i tempi di apertura e di aumentare la tensione di uscita.</p>
<b>ISR - ISCRIZIONI</b>	
<b>ISRC - Classe di appartenenza</b>	commerciale
<b>ISRS - Tecnica di scrittura</b>	a stampa, a punzone
<b>ISRT - Tipo di caratteri</b>	maiuscolo, numeri arabi
<b>ISRP - Posizione</b>	etichetta sulla base rettangolare in legno
<b>ISRA - Autore</b>	ditta costruttrice E. Leybold's Nachfolger

<b>ISRI - Trascrizione</b>	LEYBOLD 10 cm 6-8 V = MADE IN GERMANY
<b>STM - STEMMI, EMBLEMI, MARCHI</b>	
<b>STMC - Classe di appartenenza</b>	marchio
<b>STMQ - Qualificazione</b>	commerciale
<b>STMI - Identificazione</b>	ditta costruttrice E. Leybold's Nachfolger
<b>STMU - Quantità</b>	1
<b>STMP - Posizione</b>	etichetta sulla base rettangolare in legno
<b>STMD - Descrizione</b>	Il nome del costruttore, abbreviato in Leybold, è scritto in maiuscolo. Sull'asta verticale della lettera L vi sono dei cerchi concentrici.
<b>NSC - Notizie storico-critiche</b>	Lo strumento è stato prodotto dall'azienda tedesca E. Leybold's Nachfolger. Il nome dell'azienda è stampato in forma abbreviata su un'etichetta, insieme ad altre informazioni. La ditta è stata fondata nel 1850 da Ernst Leybold. L'azienda fu venduta a Emil Schmidt e Otto Ladendorff, i quali la rinominano in E. Leybold's Nachfolger nel 1870. Nel 1967 avvenne la fusione tra l'azienda E. Leybold's Nachfolger e l'azienda Heraeus Hochvakuum GmbH. A partire dal 1 ottobre 1987, la Leybold Heraeus viene rinominata in Leybold Aktiengesellschaft. Tutte le divisioni che compongono l'azienda diventano S.R.L. indipendenti. A Colonia resta la sede della divisione della tecnologia di pompe per vuoto, invece ad Hürth si trova la sede della divisione che si occupa della produzione di materiali didattici. Dal 2006, il marchio Leybold riguarda soltanto la divisione dei sistemi di pompe per vuoto, la Leybold Vacuum viene acquisita dal gruppo svizzero OC Oerlikon Management AG. Il Gruppo Atlas Copco acquista il marchio Oerlikon Leybold Vacuum GmbH e lo ridenomina in Leybold GmbH nel 2016.

## CO - CONSERVAZIONE

### STC - STATO DI CONSERVAZIONE

<b>STCP - Riferimento alla parte</b>	intero reperto
<b>STCD - Data</b>	2016
<b>STCC - Stato di conservazione</b>	ottimo

## TU - CONDIZIONE GIURIDICA E VINCOLI

### ACQ - ACQUISIZIONE

<b>ACQT - Tipo acquisizione</b>	prestito temporaneo illimitato
<b>ACQN - Nome</b>	Liceo Classico "G.B. Vico" di Chieti
<b>ACQD - Data acquisizione</b>	2010/03/23
<b>ACQL - Luogo acquisizione</b>	Chieti

### CDG - CONDIZIONE GIURIDICA

<b>CDGG - Indicazione generica</b>	proprietà Stato
------------------------------------	-----------------

## DO - FONTI E DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

### FTA - DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

<b>FTAX - Genere</b>	documentazione allegata
<b>FTAP - Tipo</b>	fotografia digitale (file)
<b>FTAA - Autore</b>	Laboratorio Fotografico Lullo

<b>FTAD - Data</b>	2016/06/07
<b>FTAE - Ente proprietario</b>	Museo Universitario dell'Università degli Studi "G. D'Annunzio" di Chieti-Pescara
<b>FTAN - Codice identificativo</b>	UCHMUST00177
<b>FTA - DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA</b>	
<b>FTAX - Genere</b>	documentazione allegata
<b>FTAP - Tipo</b>	fotografia digitale (file)
<b>FTAA - Autore</b>	Laboratorio Fotografico Lullo
<b>FTAD - Data</b>	2016/06/07
<b>FTAE - Ente proprietario</b>	Museo Universitario dell'Università degli Studi "G. D'Annunzio" di Chieti-Pescara
<b>FTAN - Codice identificativo</b>	UCHMUST0177A
<b>BIB - BIBLIOGRAFIA</b>	
<b>BIBX - Genere</b>	bibliografia di confronto
<b>BIBA - Autore</b>	Castelfranchi G.
<b>BIBD - Anno di edizione</b>	1953
<b>BIBH - Sigla per citazione</b>	UCH00135
<b>BIBN - V., pp., nn.</b>	pp. 535-536
<b>BIBI - V., tavv., figg.</b>	fig. 528
<b>BIB - BIBLIOGRAFIA</b>	
<b>BIBX - Genere</b>	bibliografia di confronto
<b>BIBA - Autore</b>	Ganot A.
<b>BIBD - Anno di edizione</b>	1867
<b>BIBH - Sigla per citazione</b>	UCH00110
<b>BIBN - V., pp., nn.</b>	pp. 642-643
<b>BIBI - V., tavv., figg.</b>	fig. 662
<b>BIB - BIBLIOGRAFIA</b>	
<b>BIBX - Genere</b>	bibliografia di confronto
<b>BIBA - Autore</b>	Milani G.
<b>BIBD - Anno di edizione</b>	1867-1872
<b>BIBH - Sigla per citazione</b>	UCH00172
<b>BIBN - V., pp., nn.</b>	V. VI. pp. 197-200
<b>BIBI - V., tavv., figg.</b>	V. VI, fig. 123
<b>BIB - BIBLIOGRAFIA</b>	
<b>BIBX - Genere</b>	bibliografia di confronto
<b>BIBA - Autore</b>	Giordano G.
<b>BIBD - Anno di edizione</b>	1862
<b>BIBH - Sigla per citazione</b>	UCH00117
<b>BIBN - V., pp., nn.</b>	V. II, pp. 186-188
<b>BIBI - V., tavv., figg.</b>	V. II, fig. 167
<b>BSE - BIBLIOGRAFIA SU SUPPORTO ELETTRONICO</b>	
<b>BSEX - Genere</b>	bibliografia di confronto
<b>BSES - Tipo di supporto</b>	risorsa elettronica con accesso remoto

<b>BSEA - Autore/Curatore dell'opera</b>	Leybold
<b>BSEC - Titolo del contributo /parte componente</b>	Pietre miliari storiche
<b>BSEI - Indirizzo di rete</b>	<a href="https://www.leybold.com/it/it/leybold/pietre-miliari-storiche/">https://www.leybold.com/it/it/leybold/pietre-miliari-storiche/</a>
<b>AD - ACCESSO AI DATI</b>	
<b>ADS - SPECIFICHE DI ACCESSO AI DATI</b>	
<b>ADSP - Profilo di accesso</b>	1
<b>ADSM - Motivazione</b>	scheda contenente dati liberamente accessibili
<b>CM - COMPILAZIONE</b>	
<b>CMP - COMPILAZIONE</b>	
<b>CMPD - Data</b>	2016
<b>CMPN - Nome</b>	Di Fabrizio, Antonietta
<b>CMPN - Nome</b>	Picozzi, Pietro
<b>CMPN - Nome</b>	De Luca, Davide
<b>RSR - Referente scientifico</b>	Capasso, Luigi
<b>FUR - Funzionario responsabile</b>	Di Fabrizio, Antonietta