

# Banco per esperienze sull'attrito - banco - industria, manifattura, artigianato

Canestrini Giorgio



Link risorsa: <https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede/ST070-00059/>

Scheda SIRBeC: <https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede-complete/ST070-00059/>

## CODICI

Unità operativa: ST070

Numero scheda: 59

Codice scheda: ST070-00059

Tipo scheda: PST

Livello ricerca: C

### CODICE UNIVOCO

Codice regione: 03

Numero catalogo generale: 00633920

Ente schedatore: R03/ Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci"

Ente competente: S27

## RELAZIONI

### STRUTTURA COMPLESSA

Codice IDK della scheda madre: ST070-00059

### RELAZIONI CON ALTRI BENI

Tipo relazione: è compreso

Specifiche tipo relazione: correlazione di contesto

Tipo scheda: COL

Codice IDK della scheda correlata: COL-ST010-0000001

## OGGETTO

### OGGETTO

Definizione: banco

Tipologia: per esperienze sull'attrito

Parti e/o accessori: con due cilindri, un secchio di metallo, una scatola, due cassette, otto tavolette, un peso di metallo

Denominazione: banco per esperienze sull'attrito

## CATEGORIA

Categoria principale: industria, manifattura, artigianato

Altra categoria: Meccanica

Altra categoria: Modelli, rappresentazioni e materiali didattici

Parole chiave: attrito

Parole chiave: confregazione

Parole chiave: Modelli leonardeschi

## LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA

### INDICAZIONE DEL CONTENITORE FISICO

Codice del contenitore fisico: 24676

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: padiglione

Qualificazione: museale

Denominazione: Museo della Scienza e della Tecnologia - Padiglione Trasporti Aerei e Marittimi

Indirizzo: Via Olona, 6 bis

Denominazione struttura conservativa - livello 1: Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci"

### ACCESSIBILITA' DEL BENE

Accessibilità: SI

Specifiche: accessibile, ma non esposto al pubblico

## DATI PATRIMONIALI E COLLEZIONI

### INVENTARIO

Denominazione: Registro inventario generale

Data: 1953-

Numero: 392

**STIMA [1 / 2]**

**STIMA [2 / 2]**

## RAPPORTO

### RAPPORTO BENE FINALE/ORIGINALE

Stadio bene in esame: modello

Bene finale/originale: disegno, Codice Arundel, foglio 41 recto

Autore bene finale/originale: Leonardo da Vinci

Collocazione bene finale/originale: Londra/ British Library

## CRONOLOGIA

### CRONOLOGIA GENERICA

Secolo: sec. XX

Frazione di secolo: metà

### CRONOLOGIA SPECIFICA

Da: 1952

A: 1953

Motivazione cronologia: bibliografia

Motivazione cronologia: documentazione

## DEFINIZIONE CULTURALE

### AUTORE

Ruolo: progettista

Nome di persona o ente: Canestrini Giorgio

Tipo intestazione: P

Dati anagrafici/Periodo di attività: notizie sec. XX

Codice scheda autore: ST070-00012

Motivazione dell'attribuzione [1 / 2]: bibliografia

Motivazione dell'attribuzione [2 / 2]: documentazione

### COMMITTENZA

Data: 1952

Circostanza: Celebrazioni del quinto centenario della nascita di Leonardo da Vinci

Nome: Comitato Leonardesco

## DATI TECNICI

### MATERIA E TECNICA [1 / 4]

Materia: legno

### MATERIA E TECNICA [2 / 4]

Materia: ferro

### MATERIA E TECNICA [3 / 4]

Materia: sabbia

### MATERIA E TECNICA [4 / 4]

Materia: plexiglass

### MISURE [1 / 2]

Unità: cm

Altezza: 130

Larghezza: 195

Profondità: 85

Validità: ca.

### MISURE [2 / 2]

Unità: kg

Peso: 50

Validità: ca.

## DATI ANALITICI

### DESCRIZIONE

Oggetto: Il modello ricostruisce un banco per esperienze sull'attrito, assemblando disegni di provenienza diversa.

Funzione

Leonardo è tra i primi a studiare sistematicamente l'attrito (confregazione) intuendone l'importanza per il funzionamento delle macchine. Distingue l'attrito radente o di strisciamento da quello volvente o di rotolamento. Studia l'attrito dei perni e ne sperimenta il comportamento in funzione della natura e della forma dei materiali a contatto o dell'introduzione di lubrificanti e rulli

Per questo sul banco sono presenti rulli, cassette e tavolette per dare prova e dimostrazione di tali differenze.

Specifiche sulle relazioni: Sul banco sono posizionati tre gruppi di rulli (schede NCTN: 00633920 e RVEL:1, 2, 3)

## CONSERVAZIONE

### STATO DI CONSERVAZIONE

Data: 2006

Stato di conservazione: buono

## CONDIZIONE GIURIDICA E VINCOLI

### CONDIZIONE GIURIDICA

Indicazione generica: proprietà privata

## FONTI E DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

### DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [1 / 16]

Genere: documentazione esistente

Tipo: diapositiva colore

Autore: Costa, Giancarlo

Ente proprietario: Fondazione Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci"

Collocazione: Archivio Fotografico

Codice identificativo: 00392\_11

Note: visione d'assieme

Formato: 35 mm

### DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [2 / 16]

Genere: documentazione esistente

Tipo: diapositiva colore

Autore: Costa, Giancarlo

Ente proprietario: Fondazione Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci"

Collocazione: Archivio Fotografico

Codice identificativo: 00392\_12

Note: visione d'assieme

Formato: 35 mm

### DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [3 / 16]

Genere: documentazione esistente

Tipo: diapositiva colore

Autore: Costa, Giancarlo

Ente proprietario: Fondazione Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci"

Collocazione: Archivio Fotografico

Codice identificativo: 00392\_13

Note: visione d'assieme

Formato: 35 mm

**DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [4 / 16]**

Genere: documentazione esistente

Tipo: diapositiva colore

Autore: Costa, Giancarlo

Ente proprietario: Fondazione Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci"

Collocazione: Archivio Fotografico

Codice identificativo: 00392\_14

Note: particolare del rullo con peso riempito di sabbia

Formato: 35 mm

**DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [5 / 16]**

Genere: documentazione esistente

Tipo: diapositiva colore

Autore: Costa, Giancarlo

Ente proprietario: Fondazione Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci"

Collocazione: Archivio Fotografico

Codice identificativo: 00392\_15

Note: particolare del rullo di destra

Formato: 35 mm

**DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [6 / 16]**

Genere: documentazione esistente

Tipo: diapositiva colore

Autore: Costa, Giancarlo

Ente proprietario: Fondazione Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci"

Collocazione: Archivio Fotografico

Codice identificativo: 00392\_16

Note: particolare del rullo con peso riempito di sabbia

Formato: 35 mm

**DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [7 / 16]**

Genere: documentazione esistente

Tipo: diapositiva colore

Autore: Costa, Giancarlo

Ente proprietario: Fondazione Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci"

Collocazione: Archivio Fotografico

Codice identificativo: 00392\_17

Note: particolare delle tavolette

Formato: 35 mm

**DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [8 / 16]**

Genere: documentazione esistente

Tipo: diapositiva colore

Autore: Costa, Giancarlo

Ente proprietario: Fondazione Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci"

Collocazione: Archivio Fotografico

Codice identificativo: 00392\_18

Note: fotografia del disegno progettuale non quotato

Formato: 35 mm

Specifiche: insieme a rulli antifrizione

**DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [9 / 16]**

Genere: documentazione esistente

Tipo: diapositiva colore

Autore: Costa, Giancarlo

Ente proprietario: Fondazione Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci"

Collocazione: Archivio Fotografico

Codice identificativo: 00392\_19

Note: riproduzione del manoscritto di Leonardo, pagina intera

Formato: 35 mm

Specifiche: Codice Arundel, f. 41 r.



**DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [10 / 16]**

Genere: documentazione esistente

Tipo: diapositiva colore

Autore: Costa, Giancarlo

Ente proprietario: Fondazione Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci"

Collocazione: Archivio Fotografico

Codice identificativo: 00392\_20

Note: riproduzione del manoscritto di Leonardo, dettaglio

Formato: 35 mm

Specifiche: Codice Arundel, f. 41 r.

**DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [11 / 16]**

Genere: documentazione esistente

Tipo: fotografia b/n

Autore: Sella, Foto

Data: 1956/06/00

Ente proprietario: Fondazione Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci"

Collocazione: Archivio Fotografico

Codice identificativo: 138\_A

Note: nella foto sono assenti alcuni elementi (tavolette, rullo in cassetta)

Formato: 18 x 24 cm

**DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [12 / 16]**

Codice univoco della risorsa: SC\_PST\_ST070-00059\_IMG-0000046777

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia digitale colore

Autore: Nassiri, Alessandro

Data: 2009/04/00

Ente proprietario: Fondazione Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci"

Codice identificativo: 00392\_01

Note: sul banco sono presenti anche gli studi di rulli catalogati nella scheda a parte

Collocazione del file nell'archivio locale: CARTELLA DATI SIRBEC\DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA\ST070\_foto

Nome del file originale: 00392\_01.jpg

**DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [13 / 16]**

Codice univoco della risorsa: SC\_PST\_ST070-00059\_IMG-0000046778

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia digitale colore

Autore: Nassiri, Alessandro

Data: 2009/04/00

Ente proprietario: Fondazione Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci"

Codice identificativo: 00392\_02

Collocazione del file nell'archivio locale: CARTELLA DATI SIRBEC\DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA\ST070\_foto

Nome del file originale: 00392\_02.jpg

**DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [14 / 16]**

Codice univoco della risorsa: SC\_PST\_ST070-00059\_IMG-0000046779

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia digitale colore

Autore: Nassiri, Alessandro

Data: 2009/04/00

Ente proprietario: Fondazione Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci"

Codice identificativo: 00392\_03

Note: particolare del rullo di destra

Collocazione del file nell'archivio locale: CARTELLA DATI SIRBEC\DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA\ST070\_foto

Nome del file originale: 00392\_03.jpg

**DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [15 / 16]**

Codice univoco della risorsa: SC\_PST\_ST070-00059\_IMG-0000046780

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia digitale colore

Autore: Nassiri, Alessandro

Data: 2009/04/00

Ente proprietario: Fondazione Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci"

Codice identificativo: 00392\_04

Note: particolare del rullo con peso riempito di sabbia

Collocazione del file nell'archivio locale: CARTELLA DATI SIRBEC\DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA\ST070\_foto

Nome del file originale: 00392\_04.jpg

**DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [16 / 16]**

Codice univoco della risorsa: SC\_PST\_ST070-00059\_IMG-0000046781

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia digitale colore

Autore: Costa, Giancarlo

Ente proprietario: Fondazione Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci"

Codice identificativo: 00392\_05

Note: sul banco sono presenti anche gli studi di rulli catalogati nella scheda a parte

Collocazione del file nell'archivio locale: CARTELLA DATI SIRBEC\DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA\ST070\_foto

Nome del file originale: 00392\_05.jpg

**BIBLIOGRAFIA [1 / 3]**

Genere: bibliografia di confronto

Autore: Leonardo da Vinci

Titolo libro o rivista: Il Codice Arundel

Luogo di edizione: Firenze

Anno di edizione: 1990

Codice scheda bibliografia: ST070-00020

**BIBLIOGRAFIA [2 / 3]**

Genere: bibliografia specifica

Autore: Sutera S.

Titolo libro o rivista

Leonardo : le fantastiche macchine di Leonardo da Vinci al Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia di Milano : disegni e modelli

Luogo di edizione: Milano

Anno di edizione: 2001

Codice scheda bibliografia: ST070-00015

V., pp., nn.: p. 83

V., tavv., figg.: p. 83

**BIBLIOGRAFIA [3 / 3]**

Genere: bibliografia specifica

Autore: Gallerie Leonardo

Titolo libro o rivista: Le Gallerie di Leonardo da Vinci nel Museo Nazionale della Scienza e della Tecnica

Luogo di edizione: Milano

Anno di edizione: 1963

Codice scheda bibliografia: ST070-00002

V., pp., nn.: p. 91

V., tavv., figg.: p. 91

## COMPILAZIONE

### COMPILAZIONE

Anno di redazione: 2006

Nome: Giorgione, Claudio

Referente scientifico: Brenni, Paolo

Funzionario responsabile: Ronzon, Laura

Funzionario responsabile: Sutera, Salvatore

### AGGIORNAMENTO-REVISIONE [1 / 2]

Anno di aggiornamento/revisione: 2011

Nome: Iannone, Vincenzo

Ente compilatore: Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci"

Funzionario responsabile: Ronzon, Laura

### AGGIORNAMENTO-REVISIONE [2 / 2]

Anno di aggiornamento/revisione: 2018

Nome: Bertelli, Simone

Ente compilatore: Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci"

Referente scientifico: Giorgione, Claudio

Funzionario responsabile: Ronzon, Laura