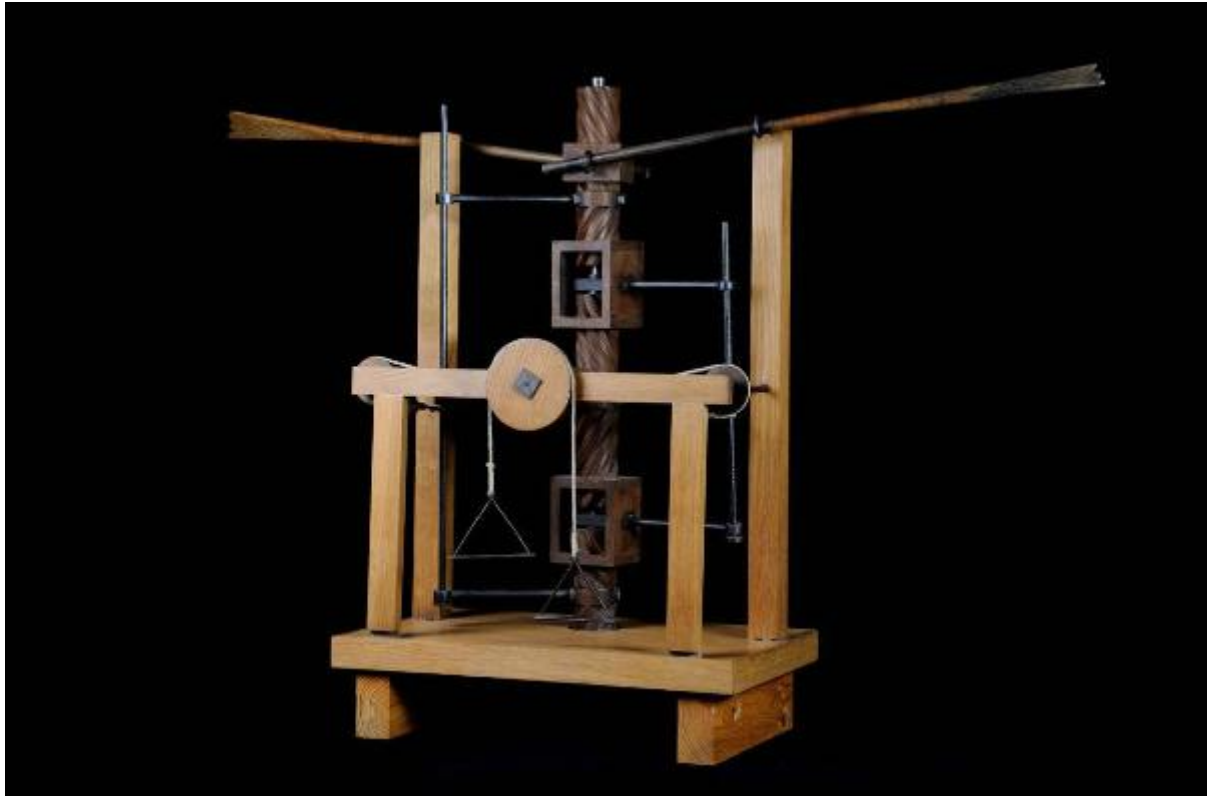


# Meccanismo per il volo a vite e madre vite - meccanismo per battere le ali - industria, manifattura, artigianato

Soldatini Alberto Mario; Somenzi Vittorio



Link risorsa: <https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede/ST070-00043/>

Scheda SIRBeC: <https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede-complete/ST070-00043/>

## CODICI

Unità operativa: ST070

Numero scheda: 43

Codice scheda: ST070-00043

Tipo scheda: PST

Livello ricerca: C

### CODICE UNIVOCO

Codice regione: 03

Numero catalogo generale: 00633904

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

Ente competente: S27

## RELAZIONI

### 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: meccanismo per battere le ali

Tipologia: a viti e madre viti

Denominazione: Meccanismo per il volo a vite e madre vite

## CATEGORIA

Categoria principale: industria, manifattura, artigianato

Altra categoria: Trasporti via aria

Altra categoria: Modelli, rappresentazioni e materiali didattici

Altra categoria: Industria aeronautica

Parole chiave: propulsione

Parole chiave: ala

Parole chiave: vite

Parole chiave: Modelli leonardeschi

Parole chiave: Aeronautica

## LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA

### INDICAZIONE DEL CONTENITORE FISICO

Codice del contenitore fisico: 24673

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: monastero

Qualificazione: olivetano

Denominazione: Monastero Olivetano di S. Vittore al Corpo (ex) - complesso

Indirizzo: Via S. Vittore, 21

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

Altra denominazione [1 / 2]: Museo della Scienza e Tecnologia Leonardo da Vinci

Altra denominazione [2 / 2]: Caserma Villata

### ACCESSIBILITA' DEL BENE

Accessibilità: SI

Specifiche: accessibile, esposto al pubblico

## ALTRE LOCALIZZAZIONI GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVE

Tipo di localizzazione: luogo di produzione/realizzazione

## LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA

Stato: Italia

Regione: Lazio

Provincia: RM

Comune: Roma

## COLLOCAZIONE SPECIFICA

Denominazione: Officina Modelli - Sezione Stampa - Aeronautica Militare

## DATI PATRIMONIALI E COLLEZIONI

### INVENTARIO

Denominazione: Registro inventario generale

Data: 1953-

Numero: 6666

**STIMA [1 / 2]**

**STIMA [2 / 2]**

## RAPPORTO

### RAPPORTO BENE FINALE/ORIGINALE

Stadio bene in esame: modello

Bene finale/originale: disegno, Manoscritto B, foglio 77 recto

Autore bene finale/originale: Leonardo da Vinci

Datazione bene finale/originale: 1483-1486

Collocazione bene finale/originale: Parigi/ Bibliotheque de l'Institut de France

## CRONOLOGIA

### CRONOLOGIA GENERICA

Secolo: sec. XX

Frazione di secolo: metà

### CRONOLOGIA SPECIFICA

Da: 1952

A: 1953

Motivazione cronologia: bibliografia

Motivazione cronologia: analisi storica

## DEFINIZIONE CULTURALE

### AUTORE [1 / 2]

Ruolo: progettista

Nome di persona o ente: Soldatini Alberto Mario

Tipo intestazione: P

Dati anagrafici/Periodo di attività: notizie sec. XX

Codice scheda autore: ST070-00001

Motivazione dell'attribuzione [1 / 2]: bibliografia

Motivazione dell'attribuzione [2 / 2]: documentazione

### AUTORE [2 / 2]

Ruolo: progettista

Nome di persona o ente: Somenzi Vittorio

Tipo intestazione: P

Dati anagrafici/Periodo di attività: notizie sec. XX

Codice scheda autore: ST070-00002

Motivazione dell'attribuzione [1 / 2]: documentazione

Motivazione dell'attribuzione [2 / 2]: bibliografia

### COMMITTENZA

Data: 1952

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

Nome: Comitato Leonardesco

## DATI TECNICI

### MATERIA E TECNICA [1 / 3]

Materia: legno

### MATERIA E TECNICA [2 / 3]

Materia: corda

### MATERIA E TECNICA [3 / 3]

Materia: ferro

### MISURE [1 / 3]

Unità: cm

Altezza: 89

Larghezza: 56.5

Profondità: 35

Specifiche: senza ali

Validità: ca.

### **MISURE [2 / 3]**

Unità: kg

Peso: 18

Validità: ca.

### **MISURE [3 / 3]**

Unità: cm

Altezza: 93

Larghezza: 135

Profondità: 35

Specifiche: con le ali

Validità: ca.

## **DATI ANALITICI**

### **DESCRIZIONE**

Oggetto

Il modello è costituito da una struttura di legno sulla quali sono fissati una puleggia con due staffe e corde e da sei viti senza fine poste verticalmente nel centro e collegati da madreviti e anelli di giunzione. Alle viti sono fissate ai due lati barre orizzontali in ferro a loro volta unite da due barre verticali collegate tramite due corde alla puleggia centrale. Sulla vite superiore è avvitata una madrevite da cui si innestano le basi di due strutture alari (non ricostruite), che fanno perno attraverso due anelli posizionati sulla struttura portante.

Funzione: Questo modello interpreta uno studio di meccanismo per la propulsione delle ali battenti.

Modalità d'uso

Questo modello è uno dei numerosi sistemi disegnati da Leonardo per ridurre lo sforzo del pilota e moltiplicare così il rendimento dei suoi muscoli.

Ognuna delle sei viti è a sei filetti e gli effetti della loro rotazione entro le madreviti si sommano, in modo da provocare un moto alterno dei bracci delle ali, innestati nella madrevite superiore, molto più ampio del movimento impresso alle leve collegate dalle due aste verticali in ferro. Queste vengono azionate, tramite le funi e pulegge, dalle due staffe anteriori, in cui vanno i piedi del pilota.

## **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 / 6]

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: 06666\_04

Note: la documentazione allegata è una scansione della diapositiva

Formato: 35 mm

### DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [2 / 6]

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: 06666\_05

Note: fotografia del disegno progettuale non quotato

Formato: 35 mm

Specifiche: di fronte e dall'alto

### DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [3 / 6]

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: 06666\_06

Note: riproduzione del manoscritto di Leonardo, dettaglio

Formato: 35 mm

Specifiche: Manoscritto B, foglio 77 r.

**DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [4 / 6]**

Codice univoco della risorsa: SC\_PST\_ST070-00043\_IMG-0000046729

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: 06666\_01

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

Nome del file originale: 06666\_01.jpg

**DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [5 / 6]**

Codice univoco della risorsa: SC\_PST\_ST070-00043\_IMG-0000046730

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: 06666\_02

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

Nome del file originale: 06666\_02.jpg

**DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [6 / 6]**

Codice univoco della risorsa: SC\_PST\_ST070-00043\_IMG-0000046731

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: 06666\_03

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

Nome del file originale: 06666\_03.jpg

### **BIBLIOGRAFIA [1 / 3]**

Genere: bibliografia specifica

Autore: Scienza Tecnica

Titolo libro o rivista: Scienza e Tecnica di Leonardo : Artiglieria-Genio-Marina-Aeronautica

Luogo di edizione: Roma

Anno di edizione: 1952

Codice scheda bibliografia: ST070-00001

V., pp., nn.: p. 82

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

### **BIBLIOGRAFIA [2 / 3]**

Genere: bibliografia di confronto

Autore: Leonardo da Vinci

Titolo libro o rivista: I Manoscritti dell'Institut de France. Il Manoscritto B

Luogo di edizione: Firenze

Anno di edizione: 1990

Codice scheda bibliografia: ST070-00003

### **BIBLIOGRAFIA [3 / 3]**

Genere: bibliografia specifica

Autore: Suter 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. 51

V., tavv., figg.: p. 51

### **MOSTRE**

Titolo: Leonardo alla Sala Donzelli

Specifiche: deposito triennale presso la Camera di Commercio

Luogo, sede espositiva, data: Milano, Palazzo dei Giuresconsulti, maggio 2003 - luglio 2006

## COMPILAZIONE

### COMPILAZIONE

Anno di redazione: 2006

Nome: Giorgione, Claudio

Referente scientifico: Brenni, Paolo

Funzionario responsabile: Sutera, Salvatore

Funzionario responsabile: Ronzon, Laura

### 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