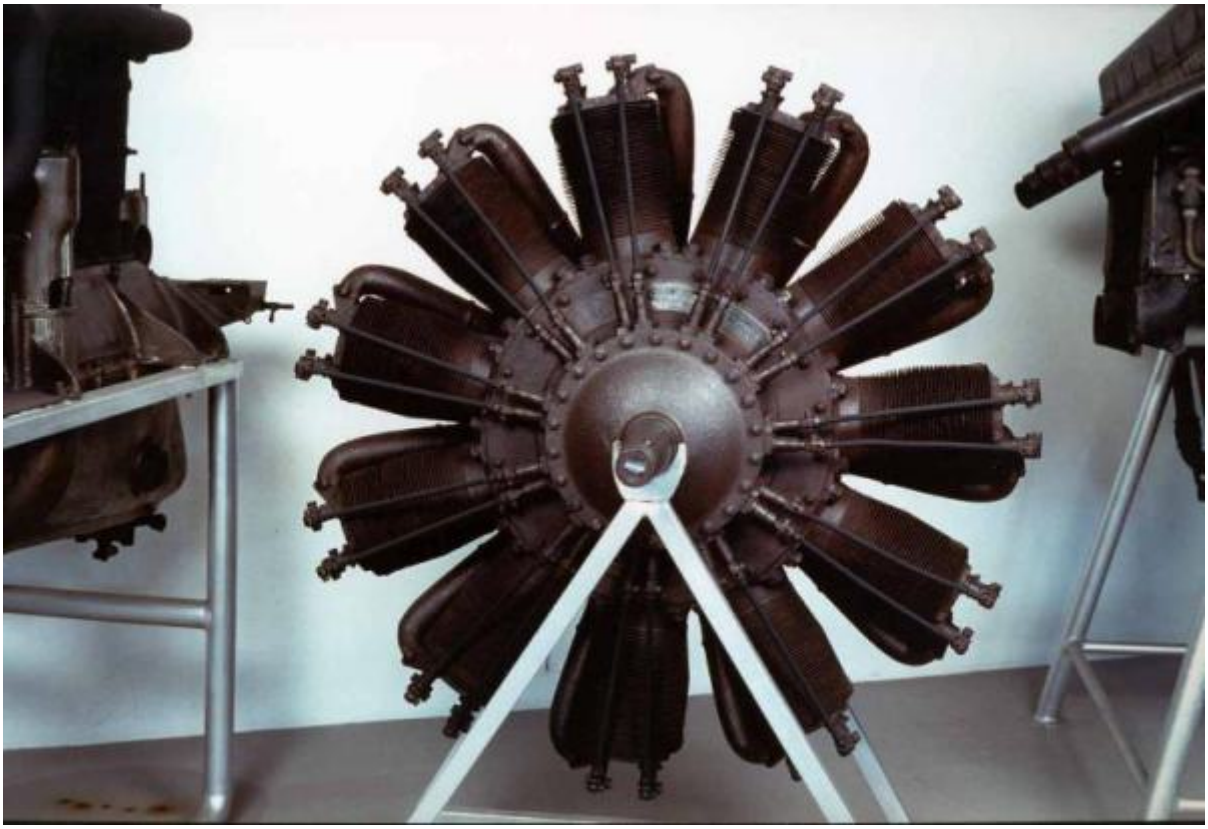
Siemens Halske SH3 - motore - Industria, manifattura, artigianato

Siemens & Halske AG



Link risorsa: https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede/ST120-00385/

Scheda SIRBeC: https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede-complete/ST120-00385/

CODICI

Unità operativa: ST120

Numero scheda: 385

Codice scheda: ST120-00385

Visibilità scheda: 3

Utilizzo scheda per diffusione: 03

Tipo scheda: PST

Livello ricerca: C

CODICE UNIVOCO

Codice regione: 03

Numero catalogo generale: 01985297

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

Ente competente: S27

ALTRI CODICI

Altro codice: TRASPAER/MNST

OGGETTO

OGGETTO

Definizione: motore

Tipologia: aeronautico

Denominazione: Siemens Halske SH3

ALTRA DEFINIZIONE OGGETTO

Definizione: motore

Tipologia: rotativo

CATEGORIA

Categoria principale: Industria, manifattura, artigianato

Altra categoria: Industria aeronautica

Altra categoria: Macchine e dispositivi per la produzione di energia

Altra categoria: Trasporti via aria

Parole chiave: aeronautica

Parole chiave: aeroplano

Parole chiave: Trasporti via aria

LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA

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

Denominazione spazio viabilistico: 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, ma non esposto al pubblico

ALTRE LOCALIZZAZIONI GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVE

Tipo di localizzazione: luogo di fabbricazione

LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA

Continente: Europa

Stato: Germania

Località estera: Siemensstadt, Berlino

DATI PATRIMONIALI E COLLEZIONI

INVENTARIO

Denominazione: Registro inventario generale

Data: 1953-

Numero: 8146

GEOREFERENZIAZIONE TRAMITE PUNTO

Tipo di localizzazione: localizzazione fisica

DESCRIZIONE DEL PUNTO

PUNTO|Coordinata X: 513326,80567

PUNTO|Coordinata Y: 5034325,0015

Proiezione e Sistema di riferimento: WGS84 UTM32

CRONOLOGIA

CRONOLOGIA GENERICA

Fascia cronologica di riferimento: sec. XX

CRONOLOGIA SPECIFICA

Da: 1917

A: 1917

Motivazione cronologia: bibliografia

DEFINIZIONE CULTURALE

AUTORE/RESPONSABILITA'

Ruolo: costruttore

Autore/Nome scelto: Siemens & Halske AG

Dati anagrafici/Periodo di attività: 1847/ 1966

Codice scheda autore: LMD30-48522

Sigla per citazione: 00003309

Motivazione dell’attribuzione: firma

DATI TECNICI

Materia e tecnica: metallo

MISURE [1 / 8]

Unità: cm

Diametro: 110

Lunghezza: 100

Validità: ca.

MISURE [2 / 8]

Unità: kg

Peso: 194

Validità: ca.

MISURE [3 / 8]

Unità: mm

Specifiche: cilindro, alesaggio, mm, 124
pistone, corsa, mm, 140

Validità: ca.

MISURE [4 / 8]

Unità: l

Specifiche: motore, cilindrata, l, 18,6

Validità: ca.

MISURE [5 / 8]

Unità: Cv

Potenza: 120

Validità: ca.

MISURE [6 / 8]

Unità: giri/min

Specifiche: giri al minuto, giri/min, 1800

Validità: ca.

MISURE [7 / 8]

Unità: g/Cv/h

Specifiche: consumo specifico, g/Cv/h274

Validità: ca.

MISURE [8 / 8]

Unità: Kg/Cv

Specifiche: peso specifico, kg/Cv, 1,47

Validità: ca.

DATI ANALITICI

DESCRIZIONE

Oggetto
Motore rotativo a 11 cilindri, disposti a stella, raffreddato ad aria. I cilindri in acciaio, muniti di alettatura integrale, sono fissati su un carter, pure in acciaio, rotante attorno ad un albero a gomito fisso. Il sistema di distribuzione si basa due valvole situate in testa ad ogni cilindro, regolate da un sistema ad aste e bilancieri. Dalla parte posteriore del motore partono i condotti di alimentazione dei cilindri, mentre non sono presenti i tubi di scarico.

ISCRIZIONI

Classe di appartenenza: documentaria

Lingua: DEU

Tecnica di scrittura: a rilievo e a incisione su placca metallica

Tipo di caratteri: maiuscolo

Posizione: carter

Trascrizione
SIEMENS - UMLAUFMOTOR SH 3 NR 9538 / SIEMENS & HALSKE AG BLOCKWERKE / EDUL SIEMENSSTADT BEI BERLIN EDUL

Notizie storico-critiche
La stagione di motori rotativi si aprì in Francia nel 1909, quando i fratelli Laurent e Louis Seguin misero a punto i primi motori rotativi aeronautici. Questa tipologia di motori godette di un enorme successo durante gli anni della Prima Guerra mondiale per le proprie doti di leggerezza e affidabilità. Eliminando i sistemi di raffreddamento a liquido, i progettisti furono più liberi di dedicare più peso alle strutture e alle carenature aerodinamiche, contribuendo in buona misura allo sviluppo dell'aviazione. Proprio per questi motivi i motori rotativi furono tra i principali propulsori utilizzati per i caccia militari impiegati nel conflitto, grazie anche alla relativa difesa dai colpi ad arma da fuoco: la foratura di un cilindro da parte di una pallottola non costituitva infatti un danno irreparabile per il motore, mentre rappresentava un serio pericolo per il radiatore, le camicie o le tubature di un motore raffreddato ad acqua. Già sul finire della guerra, tuttavia, emersero chiaramente i limiti del motore rotativo; non era possibile, infatti, un incremento sensibile della potenza del motore: l'aumento della velocità di rotazione era impossibile per via delle forze centrifughe, l'aggiunta di cilindri rendeva difficoltoso il raffreddamento della seconda stella, l'aumento del diametro del cilindro era impensabile a causa della eccessiva differenza di temperatura tra faccia anteriore e faccia posteriore. A partire dagli annni 1918-1919 i motori rotativi vennero destinati soprattutto agli aerei da addestramento. Caratteristica particolare del motore Siemens Halske SH 3, elaborato tra il 1916 e il 1917, consisteva nell'opposto senso di rotazione dei cilindri e dell'albero: i cilindri ruotavano in senso antiorario a 900 giri al minuto, mentre l'albero ruotava in senso orario alla stessa velocità, con la risultante di una rotazione sull'asse di 1800 giri al minuto.

CONSERVAZIONE

STATO DI CONSERVAZIONE

Data: 2008

Stato di conservazione: buono

Indicazioni specifiche

presenza di ruggine. Ammaccature ai condotti di alimentazione. Lievi deformazioni alle aste della distribuzione.

CONDIZIONE GIURIDICA E VINCOLI

ACQUISIZIONE

Tipo acquisizione: donazione

Nome: Istituto Statale Ettore Conti

Data acquisizione: 1970

Luogo acquisizione: MI/ Milano

CONDIZIONE GIURIDICA

Indicazione generica: proprietà privata

Indicazione specifica: Fondazione Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci"

Indirizzo: Via San Vittore, 21 - 20123 Milano

FONTI E DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

Genere: documentazione allegata

Tipo: diapositiva colore

Autore: Costa, Giancarlo

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

Collocazione: Archivio Fotografico

Codice identificativo: 08146_dia

Note: la documentazione allegata è una scansione della diapositiva

Percorso relativo del file: CARTELLA DATI SIRBEC\DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA\ST120_foto

Nome del file: 08146_dia.jpg

IMMAGINI DATABASE

Descrizione immagine: la documentazione allegata è una scansione della diapositiva

Path dell'immagine originale: ST120

Nome file dell'immagine originale: 08146_dia.jpg

FONTI E DOCUMENTI

Genere: documentazione allegata

Tipo: scheda storico-tecnica

Autore: Apostolo

Denominazione: Scheda beni museali - Sezione Aeronautica

Data: 1992/04/10

Nome dell'archivio: Museo della Scienza e della Tecnologia/ Schede storico tecniche

Posizione: Aeronautica/ motori

Codice identificativo: 08146

Percorso relativo del file: CARTELLA DATI SIRBEC\CATALOGO_CARTACEO_1992-1994\per faldone\aeronautica_motori

Nome del file: scheda_08146.pdf

BIBLIOGRAFIA [1 / 2]

Genere: bibliografia di confronto

Autore: Filippi F.

Titolo libro o rivista: Dall'elica al getto : Breve storia dei propulsori aeronautici

Luogo di edizione: Torino

Anno di edizione: 1983

Codice scheda bibliografia: ST120-00070

Sigla per citazione: 81200005

BIBLIOGRAFIA [2 / 2]

Genere: bibliografia di confronto

Autore: Ludovico D.

Titolo libro o rivista: L'aeroplano cosa è : Soluzione ed evoluzione del problema del volo

Luogo di edizione: Roma

Anno di edizione: 1951

Codice scheda bibliografia: ST120-00071

Sigla per citazione: 81200006

ACCESSO AI DATI

SPECIFICHE DI ACCESSO AI DATI

Profilo di accesso: 1

Motivazione: bene di proprietà privata

COMPILAZIONE

COMPILAZIONE

Data: 2008

Nome: Meroni, Luca

Referente scientifico: Brenni, Paolo

Funzionario responsabile: Ronzon, Laura

Funzionario responsabile: Sutera, Salvatore

AGGIORNAMENTO-REVISIONE

Data: 2011

Nome: Iannone, Vincenzo

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

Funzionario responsabile: Ronzon, Laura

GESTIONE ARCHIVIO

ULTIMA MODIFICA SCHEDA

Ultima modifica scheda - data: 2022/01/12

Ultima modifica scheda - ora: 10.12

PUBBLICAZIONE SCHEDA

Pubblicazione scheda - stato: 1

Pubblicazione scheda - data ultima pubblicazione: 2022/02/03

Pubblicazione scheda - ora ultima pubblicazione: 02.00

Pubblicazione scheda - data precedente pubblicazione: 2021/03/17

Pubblicazione scheda - ora precedente pubblicazione: 03.00