

# Isotta Fraschini Delta RC.35 - motore - industria, manifattura, artigianato

Isotta Fraschini



Link risorsa: <https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede/ST120-00357/>

Scheda SIRBeC: <https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede-complete/ST120-00357/>

## CODICI

Unità operativa: ST120

Numero scheda: 357

Codice scheda: ST120-00357

Tipo scheda: PST

Livello ricerca: C

### CODICE UNIVOCO

Codice regione: 03

Numero catalogo generale: 01985494

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

Ente competente: S27

## OGGETTO

### OGGETTO

Definizione: motore

Tipologia: aeronautico

Denominazione: Isotta Fraschini Delta RC.35

### ALTRA DEFINIZIONE OGGETTO

Definizione: motore

Tipologia: a V

## 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

### 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 Leonardo da Vinci - 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: esposto al pubblico in vetrina

## ALTRE LOCALIZZAZIONI GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVE

Tipo di localizzazione: luogo di produzione/realizzazione

### LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA

Continente: Europa

Stato: Italia

Regione: Lombardia

Provincia: MI

Comune: Milano

## DATI PATRIMONIALI E COLLEZIONI

## INVENTARIO

Denominazione: Registro inventario generale

Data: 1953-

Numero: 7549

**STIMA [1 / 2]**

**STIMA [2 / 2]**

## CRONOLOGIA

### CRONOLOGIA GENERICA

Secolo: sec. XX

### CRONOLOGIA SPECIFICA

Da: 1939

A: 1939

Motivazione cronologia: bibliografia

## DEFINIZIONE CULTURALE

### AUTORE

Ruolo: costruttore

Nome di persona o ente: Isotta Fraschini

Tipo intestazione: P

Dati anagrafici/Periodo di attività: 1900/ 1949

Codice scheda autore: ST120-00237

Motivazione dell'attribuzione: bibliografia

## DATI TECNICI

### MATERIA E TECNICA

Materia: metallo

### MISURE [1 / 9]

Unità: cm

Altezza: 100

Larghezza: 84

Lunghezza: 200

Validità: ca.

**MISURE [2 / 9]**

Unità: kg

Peso: 547

Validità: ca.

**MISURE [3 / 9]**

Unità: mm

Specifiche: cilindro, alesaggio, mm, 132  
pistone, corsa, mm, 160

Validità: ca.

**MISURE [4 / 9]**

Unità: l

Specifiche: motore, cilindrata, l, 26,275

Validità: ca.

**MISURE [5 / 9]**

Unità: Cv

Potenza: 700

Validità: ca.

**MISURE [6 / 9]**

Unità: giri/min

Specifiche: giri al minuto, giri/min, 2400

Validità: ca.

**MISURE [7 / 9]**

Unità: g/Cv/h

Specifiche: consumo specifico, g/Cv/h275

Validità: ca.

**MISURE [8 / 9]**

Unità: Kg/Cv

Specifiche: peso specifico, kg/Cv, 0,781

Validità: ca.

**MISURE [9 / 9]**

Unità: Cv/l

Specifiche: potenza specifica, Cv/l, 26,64

Validità: ca.

## DATI ANALITICI

### DESCRIZIONE

#### Oggetto

Motore a 12 cilindri disposti a V invertita a 60° di ampiezza, raffreddato ad aria. La superficie esterna dei cilindri presenta un'ampia alettatura per garantire il raffreddamento. Il sistema di distribuzione si basa su due valvole per cilindro, azionate ognuna da un albero a camme in testa. Il sistema di alimentazione conta quattro carburatori soffiati ed un compressore centrifugo monostadio ad una velocità. Nella parte interna della V sono situate le flange per il collegamento dei condotti di scarico dei gas combusti. Ogni cilindro dispone di due candele di accensione, alimentate da due magneti posti sul retro del motore. Il motore è dotato di riduttore epicicloidale ad ingranaggi cilindrici, posizionato tra l'albero a gomito e l'albero dell'elica.

#### Notizie storico-critiche

Nel corso degli anni '30 varie case costruttrici tentarono di sviluppare alcuni motori di media potenza con cilindri allineati raffreddati ad aria; con questa soluzione si intendeva evitare l'eccessivo ingombro frontale dei motori a stella e, nello stesso tempo, contenere il peso eliminando il sistema di circolazione del liquido. Nessuno di questi motori, tuttavia, riuscì efficacemente a risolvere il problema di surriscaldamento degli ultimi cilindri della linea e la loro diffusione rimase piuttosto limitata. Già agli inizi degli anni '40, questa tipologia di motori venne riservata all'ambito dei propulsori di piccola potenza, dove si affermò con grande successo. Nonostante le difficoltà progettuali, l'Isotta Fraschini scelse comunque di proseguire su questa strada, sviluppando nel 1938 il motore Delta da 700 cavalli, adoperato per equipaggiare vari prototipi e alcuni modelli di aerei da ricognizione o bombardieri leggeri con il Caproni Ca.313.

## CONSERVAZIONE

### STATO DI CONSERVAZIONE

Data: 2008

Stato di conservazione: ottimo

Indicazioni specifiche: manca lo stemma della Isotta Fraschini

## CONDIZIONE GIURIDICA E VINCOLI

### CONDIZIONE GIURIDICA

Indicazione generica: proprietà privata

## FONTI E DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

### DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

Codice univoco della risorsa: SC\_PST\_ST120-00357\_IMG-0000050933

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia digitale colore

Autore: Meroni, Luca

Data: 2009/00/00

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

Codice identificativo: 07549

Collocazione del file nell'archivio locale: CARTELLA DATI SIRBEC\DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA\ST120\_foto

Nome del file originale: 07549.jpg

### **FONTI E DOCUMENTI**

Codice univoco della risorsa: SC\_PST\_ST120-00357\_FNT-0000001049

Genere: documentazione allegata

Tipo: scheda storico-tecnica

Autore: Apostolo

Denominazione: Scheda beni museali - Sezione Aeronautica

Data: 1992/04/14

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

Posizione: Aeronautica/ motori

Codice identificativo: 07549

Collocazione del file nell'archivio locale  
CARTELLA DATI SIRBEC\CATALOGO\_CARTACEO\_1992-1994\per faldone\aeronautica\_motori

Nome del file originale: scheda\_07549.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

### **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

## COMPILAZIONE

### COMPILAZIONE

Anno di redazione: 2008

Nome: Meroni, Luca

Referente scientifico: Brenni, Paolo

Funzionario responsabile: Ronzon, Laura

Funzionario responsabile: Sutera, Salvatore

### AGGIORNAMENTO-REVISIONE

Anno di aggiornamento/revisione: 2011

Nome: Iannone, Vincenzo

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

Funzionario responsabile: Ronzon, Laura