

Gr. S685-600 FS - locomotiva - industria, manifattura, artigianato

Breda; Ufficio Studi Locomotive; OM



Link risorsa: <https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede/ST120-00379/>

Scheda SIRBeC: <https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede-complete/ST120-00379/>

CODICI

Unità operativa: ST120

Numero scheda: 379

Codice scheda: ST120-00379

Tipo scheda: PST

Livello ricerca: C

CODICE UNIVOCO

Codice regione: 03

Numero catalogo generale: 01985505

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

Ente competente: S27

OGGETTO

OGGETTO

Definizione: locomotiva

Tipologia: a vapore

Denominazione: Gr. S685-600 FS

CATEGORIA

Categoria principale: industria, manifattura, artigianato

Altra categoria: Industria ferroviaria

Altra categoria: Trasporti via terra

Parole chiave: ferrovia

Parole chiave: treno

LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA

INDICAZIONE DEL CONTENITORE FISICO

Codice del contenitore fisico: 24675

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 ferroviari

Indirizzo: Via S. Vittore, 19

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

ACCESSIBILITA' DEL BENE

Accessibilità: SI

ALTRE LOCALIZZAZIONI GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVE

Tipo di localizzazione: luogo di produzione/realizzazione

LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA

Continente: Europa

Stato: Italia

Regione: Lombardia

Provincia: MI

Comune: Sesto San Giovanni

DATI PATRIMONIALI E COLLEZIONI

INVENTARIO

Denominazione: Registro inventario beni di terzi

Data: 1966-

Numero: D 316

CRONOLOGIA

CRONOLOGIA GENERICA

Secolo: sec. XX

CRONOLOGIA SPECIFICA

Da: 1932

Validità: post

A: 1933

Validità: ante

Motivazione cronologia: data

DEFINIZIONE CULTURALE

AUTORE [1 / 3]

Ruolo: costruttore

Nome di persona o ente: Breda

Tipo intestazione: P

Dati anagrafici/Periodo di attività: 1899/ 1952

Codice scheda autore: ST120-00160

Motivazione dell'attribuzione: firma

AUTORE [2 / 3]

Ruolo: progettista

Nome di persona o ente: Ufficio Studi Locomotive

Tipo intestazione: P

Dati anagrafici/Periodo di attività: 1905/

Codice scheda autore: ST120-00265

Motivazione dell'attribuzione: bibliografia

AUTORE [3 / 3]

Ruolo: costruttore

Nome di persona o ente: OM

Tipo intestazione: P

Dati anagrafici/Periodo di attività: 1899/ 1937

Codice scheda autore: ST120-00264

Motivazione dell'attribuzione: bibliografia

DATI TECNICI

MATERIA E TECNICA

Materia: metallo

MISURE [1 / 7]

Unità: mm

Lunghezza: 20570

Specifiche

cilindro, alesaggio, mm, 420

pistone, corsa, mm, 650

ruote motrici, diametro, mm, 1850

carrello, scartamento, mm, 1435

Validità: ca.

MISURE [2 / 7]

Unità: t

Peso: 120

Specifiche: peso aderente, t, 45

capacità carbone, t, 6

Validità: ca.

MISURE [3 / 7]

Unità: km/h

Specifiche: velocità massima, km/h, 120

Validità: ca.

MISURE [4 / 7]

Unità: m³

Specifiche: capacità acqua, m³, 22

Validità: ca.

MISURE [5 / 7]

Unità: kg/cm³

Specifiche: pressione massima in caldaia, kg/cm³, 12

Validità: ca.

MISURE [6 / 7]

Unità: kg

Specifiche: sforzo massimo di trazione, kg, 11300

Validità: ca.

MISURE [7 / 7]

Unità: Cv

Potenza: 1450

Validità: ca.

DATI ANALITICI

DESCRIZIONE

Oggetto

Locomotiva a vapore con telaio in lamiera d'acciaio, poggiate su un rodiggio 131 ammortizzato con molle a balestra, composto da un carrello portante anteriore di tipo italiano, da tre sale accoppiate e da un carrello posteriore. Al di sopra della caldaia, dotata di un sistema di surriscaldamento del vapore a tubi piccoli, sono posizionati i due distinti rilievi della sabbiera e del duomo, mentre nella parte anteriore si trova un fumaiolo semplice, situato in corrispondenza della camera a fumo. La locomotiva dispone di quattro cilindri gemelli, due interni e due esterni, alimentati per mezzo del sistema di distribuzione Caprotti. La locomotiva è completa di tender per il trasporto delle scorte di acqua e carbone. La locomotiva presenta una verniciatura di colore nero lucido, ad eccezione dei raggi delle ruote, della trave dei respingenti, delle fiancate del telaio e l'incavo delle bielle verniciati di rosso e dei cerchi delle ruote di colore bianco.

ISCRIZIONI [1 / 7]

Classe di appartenenza: documentaria

Tecnica di scrittura: a vernice

Tipo di caratteri: maiuscolo

Posizione: travi dei respingenti

Trascrizione: S 685 600

ISCRIZIONI [2 / 7]

Classe di appartenenza: documentaria

Tecnica di scrittura: a vernice

Tipo di caratteri: maiuscolo

Posizione: tender, lato posteriore

Trascrizione: S.685.600

ISCRIZIONI [3 / 7]

Classe di appartenenza: documentaria

Tecnica di scrittura: a rilievo su placca metallica

Tipo di caratteri: maiuscolo

Posizione: lati

Trascrizione: FS / S685600

ISCRIZIONI [4 / 7]

Classe di appartenenza: commerciale

Lingua: ITA

Tecnica di scrittura: a rilievo su placca metallica

Tipo di caratteri: maiuscolo

Posizione: duomo

Trascrizione: SOCIETA' ITALIANA / ERNESTO BRED A / PER COSTRUZIONE MECCANICHE / 1000 / MILANO 1908

ISCRIZIONI [5 / 7]

Classe di appartenenza: documentaria

Lingua: ITA

Tecnica di scrittura: a rilievo

Tipo di caratteri: maiuscolo

Posizione: distribuzione

Trascrizione: BREVETTI / ING. A. CAPROTTI

ISCRIZIONI [6 / 7]

Classe di appartenenza: documentaria

Lingua: ITA

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

Tipo di caratteri: maiuscolo e minuscolo

Posizione: distribuzione

Trascrizione

N° 246 / OFFICINE MECCANICHE / (GIA' MIANI, SILVESTRI & C. - A. GRANDONA, CONI & C.) / MILANO

ISCRIZIONI [7 / 7]

Classe di appartenenza: documentaria

Tecnica di scrittura: a incisione

Tipo di caratteri: maiuscolo

Posizione: distribuzione

Trascrizione: 4.C.N.1

Notizie storico-critiche

Pur non adottando soluzioni tecniche particolarmente innovative, le locomotive del Gruppo 685 si dimostrarono una perfetta sintesi di affidabilità, efficienza, economicità, versatilità e facilità di condotta, tanto da rimanere in servizio fino alla metà degli anni '70; dal 1912, anno di introduzione, fino al 1975 le locomotive Gr. 685 hanno operato su un gran numero di linee in tutta Italia. Prodotto in 391 esemplari fra il 1912 e il 1933, il Gruppo 685 è stato, inoltre, il più numeroso Gruppo di locomotive a vapore per treni passeggeri delle ferrovie italiane. L'esemplare conservato presso il Museo della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci" risulta essere la millesima locomotiva a vapore realizzata dalla Società Italiana Ernesto Breda, costruita nel 1908 come Gr. 680 e successivamente trasformata in Gr. S.685. L'introduzione delle locomotive di Gruppo 685, infatti, rese rapidamente obsolete le locomotive del precedente Gruppo 680, meno potenti e con consumi di carbone più elevati. Nella fase progettuale di questo Gruppo, l'Ufficio Studi di Firenze adottò un sistema di surriscaldamento del motore, sostituendo il precedente motore a doppia espansione,

ottenendo in questo modo prestazioni più elevate; un'ulteriore innovazione tecnica, introdotta a partire dal 1926, consisteva nel sistema di distribuzione mediante albero a camme, ideato dall'ingegnere Arturo Caprotti, che permise un miglioramento del rendimento del motore. A partire dal 1930 le Ferrovie dello Stato decisero di introdurre, sulle residue locomotive Gr. 680 da trasformare, un'ulteriore innovazione consistente nell'aumento della massa aderente in modo da sfruttare al meglio la forza di trazione del motore; queste ultime locomotive erano contraddistinte dalla lettera S davanti al numero di classificazione; in particolare l'esemplare conservato presso il Museo fa parte del numero di dodici locomotive trasformate dalla OM tra il 1932 e il 1933.

CONSERVAZIONE

STATO DI CONSERVAZIONE

Data: 2008

Stato di conservazione: ottimo

CONDIZIONE GIURIDICA E VINCOLI

CONDIZIONE GIURIDICA

Indicazione generica: detenzione privata

FONTI E DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [1 / 6]

Codice univoco della risorsa: SC_PST_ST120-00379_IMG-0000050958

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia digitale colore

Autore: Iannone, Vincenzo

Data: 2010/06/00

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

Codice identificativo: D0316

Collocazione del file nell'archivio locale: CARTELLA DATI SIRBEC\DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA\ST120_foto

Nome del file originale: D0316.jpg

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [2 / 6]

Codice univoco della risorsa: SC_PST_ST120-00379_IMG-0000050959

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia digitale colore

Autore: Carlini, Vittorio

Data: 2010/04/00

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

Codice identificativo: D0316_01

Collocazione del file nell'archivio locale: CARTELLA DATI SIRBEC\DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA\ST120_foto

Nome del file originale: D0316_01.jpg

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [3 / 6]

Codice univoco della risorsa: SC_PST_ST120-00379_IMG-0000050960

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: D0316

Note: la documentazione allegata è una scansione della diapositiva

Collocazione del file nell'archivio locale: CARTELLA DATI SIRBEC\DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA\ST120_foto

Nome del file originale: D0316_dia.jpg

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [4 / 6]

Codice univoco della risorsa: SC_PST_ST120-00379_IMG-0000050961

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia digitale colore

Autore: Iannone, Vincenzo

Data: 2010/06/00

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

Codice identificativo: D0316_02

Note: particolare cassetto di distribuzione

Collocazione del file nell'archivio locale: CARTELLA DATI SIRBEC\DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA\ST120_foto

Nome del file originale: D0316_02.jpg

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [5 / 6]

Codice univoco della risorsa: SC_PST_ST120-00379_IMG-0000050962

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia digitale colore

Autore: Iannone, Vincenzo

Data: 2010/06/00

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

Codice identificativo: D0316_03

Note: particolare dello snodo biella portante-bielle di accoppiamento

Collocazione del file nell'archivio locale: CARTELLA DATI SIRBEC\DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA\ST120_foto

Nome del file originale: D0316_03.jpg

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [6 / 6]

Codice univoco della risorsa: SC_PST_ST120-00379_IMG-0000050963

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia digitale colore

Autore: Iannone, Vincenzo

Data: 2010/06/00

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

Codice identificativo: D0316_04

Note: particolare del duomo

Collocazione del file nell'archivio locale: CARTELLA DATI SIRBEC\DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA\ST120_foto

Nome del file originale: D0316_04.jpg

BIBLIOGRAFIA [1 / 2]

Genere: bibliografia di confronto

Autore: Pocaterra R.

Titolo libro o rivista

Treni : Conoscere e riconoscere tutte le locomotive e i treni che hanno fatto la storia delle ferrovie del mondo

Luogo di edizione: Novara

Anno di edizione: 2006

Codice scheda bibliografia: ST120-00079

BIBLIOGRAFIA [2 / 2]

Genere: bibliografia di confronto

Autore: Mascherpa E./ Turchi G.G.

Titolo libro o rivista: La regina delle locomotive

Luogo di edizione: Salò

Anno di edizione: 1984

Codice scheda bibliografia: ST120-00082

COMPILAZIONE

COMPILAZIONE

Anno di redazione: 2008

Nome: Meroni, Luca

Referente scientifico: Brenni, Paolo

Referente scientifico: Iezzi, Marco

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