

Ruston, Proctor & Co. Ltd. - locomobile - industria, manifattura, artigianato

Ruston, Proctor and Co. Ltd.



Link risorsa: <https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede/ST170-00082/>

Scheda SIRBeC: <https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede-complete/ST170-00082/>

CODICI

Unità operativa: ST170

Numero scheda: 82

Codice scheda: ST170-00082

Tipo scheda: PST

Livello ricerca: C

CODICE UNIVOCO

Codice regione: 03

Numero catalogo generale: 02039803

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

Ente competente: S27

OGGETTO

OGGETTO

Definizione: locomobile

Tipologia: a vapore

Denominazione: Ruston, Proctor & Co. Ltd.

Disponibilità del bene: reale

ALTRA DEFINIZIONE OGGETTO

Genere di denominazione: idiomatica

Definizione: portable steam engine

Codice lingua: ENG

CATEGORIA

Categoria principale: industria, manifattura, artigianato

Altra categoria: Agricoltura

Altra categoria: Trasporti via terra

Altra categoria: Industria automobilistica

Parole chiave: trattrice

Parole chiave: locomobile

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, ma non esposto al pubblico

ALTRE LOCALIZZAZIONI GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVE

Tipo di localizzazione: luogo di deposito

LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA

Continente: Europa

Stato: Italia

Regione: Lombardia

Provincia: MI

Comune: Arese

COLLOCAZIONE SPECIFICA

Tipologia: fabbrica

Qualificazione: automobilistica

Denominazione: Area industriale Alfa Romeo (ex)

Denominazione spazio viabilistico: Via per Bariano

DATA

Data ingresso: 2007

Data uscita: 2015

DATI PATRIMONIALI E COLLEZIONI

INVENTARIO

Denominazione: Registro inventario generale

Data: 1953-

Numero: 8059

STIMA [1 / 2]

STIMA [2 / 2]

CRONOLOGIA

CRONOLOGIA GENERICA

Secolo: sec. XX

CRONOLOGIA SPECIFICA

Da: 1906

Validità: post

A: 1906

Validità: ante

Motivazione cronologia: fonte archivistica

Motivazione cronologia: bibliografia

DEFINIZIONE CULTURALE

AUTORE

Ruolo: costruttore/ produttore/ progettista

Nome di persona o ente: Ruston, Proctor and Co. Ltd.

Tipo intestazione: P

Dati anagrafici/Periodo di attività: 1857/1918

Codice scheda autore: ST010-00040

Motivazione dell'attribuzione: documentazione

DATI TECNICI

MATERIA E TECNICA

Materia: metallo

MISURE [1 / 6]

Unità: m

Altezza: 5.94

Profondità: 1.85

Lunghezza: 3.88

Validità: ca.

MISURE [2 / 6]

Unità: kg

Peso: 4800

Validità: ca.

MISURE [3 / 6]

Unità: Cv

Specifiche: motore, potenza effettiva, 13 Cv

Validità: ca.

MISURE [4 / 6]

Unità: mm

Specifiche
motore, diametro del cilindro 203 mm, fascia 305 mm
diametro del volano 1370 mm, fascia 165 mm
diametro tubi bollitori 63 mm

Validità: ca.

MISURE [5 / 6]

Unità: giri/min

Specifiche: motore, 140 giri/min

Validità: ca.

MISURE [6 / 6]

Unità: mq

Specifiche: superficie riscaldata 10 mq

DATI ANALITICI**DESCRIZIONE**

Oggetto

La macchina è formata da due parti funzionalmente distinte: una caldaia, o generatore di vapore, e una motrice che utilizza il vapore prodotto dalla prima parte per generare forza motrice. La caldaia è la parte più ingombrante della macchina con il focolare da un lato, dietro ad un robusto sportello sul lato anteriore della locomobile, e a seguire un corpo cilindrico che termina con la camera del fumo e il camino, quest'ultimo attualmente steso e appoggiato su una forcilla nella configurazione "a riposo". All'interno del corpo cilindrico corre il fascio dei tubi da fumo, 26 in tutto, che parte dalla piastra a tubi visibile nel focolare e arriva in fondo alla camera dei fumi e, quindi, al camino dove porta i fumi della combustione. Il fascio tubolare, le pareti ed il cielo del focolare costituiscono la superficie riscaldante della caldaia: con la macchina in funzione, sono coperti dall'acqua. Al di sopra del corpo cilindrico, si estende il meccanismo del motore che sfrutta il vapore grazie ad uno stantuffo a doppio effetto posto nella camera di espansione, o cilindro, fissata sopra il focolare; il piede dello stantuffo tramite uno snodo detto "testacroce" si collega alla biella che a sua volta, tramite l'abero-manovella, aziona il volano posto sul lato destro della macchina. In prossimità della camera di espansione, sempre sul lato destro, è presente il regolatore di Watt che, azionato dal movimento del volano, agisce sulla valvola, detta "a farfalla", che regola il flusso del vapore in ingresso nel cilindro. Sul lato sinistro, è ben visibile il tubo uscente dal cilindro che porta il vapore di scarico alla base del camino per aiutare l'uscita dei fumi della combustione. La macchina a vapore, così fatta, è montata su un carro metallico avente le ruote anteriori, munite di freni in legno per lo stazionamento, di diametro maggiore rispetto a quelle posteriori.

Altri dati tecnici

Locomobile a vapore ad un cilindro

Potenza effettiva: 13 Cv

Diametro del cilindro: 203 mm, fascia: 305 mm

Diametro del volano: 1370 mm, fascia: 165 mm

Giri del motore: 140 giri/minuto

Tubi bollitori: 26, diametro: 63mm

Superficie riscaldata: 10 mq

Pressione: 8 kg/cm²

Funzione

Utilizzata specialmente in agricoltura come macchina motrice per azionare tramite cinghie trebbiatrici e presse per foraggi o tramite funi per gli aratri.

ISCRIZIONI

Classe di appartenenza: commerciale

Tecnica di scrittura: a rilievo

Tipo di caratteri: maiuscoli

Posizione: sulla fascia circolare attorno al mozzo delle ruote

Trascrizione: RUSTON PROCTOR & Co. Ltd. LINCOLN

STEMMI, EMBLEMI, MARCHI

Classe di appartenenza: marchio

Qualificazione: commerciale

Identificazione: Ruston, Proctor & Co. Ltd.

Quantità: 1

Posizione: sul coperchio del distributore del cilindro

Descrizione

scudetto, con croce riportante giglio al centro, inserito in un nastro circolare con scritto: RUSTON PROCTOR & Co. Ltd. LINCOLN

Notizie storico-critiche

La locomobile Ruston era importata dalla ditta W. De Hann di Milano fin dai primi anni del '900 che forniva anche le trebbiatrici; in Italia solo la Breda costruì vaporeiere e incominciò soltanto dopo la guerra 1915/18.

La produzione delle locomobili ebbe un grande sviluppo in Inghilterra grazie alla disponibilità di ferro, ma soprattutto all'abbondanza di carbone per azionarle.

In agricoltura, dalla fine del XIX secolo e per 30 anni circa, il vapore fu quasi l'unica fonte di energia meccanica utilizzabile; oltre che per la trebbiatura ebbe qualche ruolo nei lavori di scasso azionando aratri a bilanciere a mezzo di funi.

L'evoluzione della tecnica intorno all'uso del vapore in agricoltura vide l'adozione dei sistemi Violati-Tescari, Fowler e, più tardi, quello a trazione diretta, detto sistema Ceresa; tutti abbandonati non appena comparvero le prime trattrici con il motore a scoppio.

CONSERVAZIONE

STATO DI CONSERVAZIONE

Data: 2011

Stato di conservazione: ottimo

CONDIZIONE GIURIDICA E VINCOLI

CONDIZIONE GIURIDICA

Indicazione generica: proprietà privata

FONTI E DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

Codice univoco della risorsa: SC_PST_ST170-00082_IMG-0000051947

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia colore

Autore: Costa, Giancarlo

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

Collocazione: Archivio Fotografico

Codice identificativo: 08059_foto

Note: La documentazione allegata è una scansione della fotografia a colori

Collocazione del file nell'archivio locale: CARTELLA DATI SIRBEC\DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA\ST170_foto

Nome del file originale: 08059_foto.jpg

FONTI E DOCUMENTI [1 / 2]

Codice univoco della risorsa: SC_PST_ST170-00082_FNT-0000001147

Genere: documentazione allegata

Tipo: scheda storico-tecnica

Denominazione: Scheda beni museali - Sezione Motori primi - Settore Macchine a vapore

Data: 1992/04/30

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

Posizione: Motori / Macchine a vapore

Codice identificativo: 8059a-26/4

Collocazione del file nell'archivio locale
CARTELLA DATI SIRBEC\CATALOGO_CARTACEO_1992-1994\per faldone\motori macchine a vapore

Nome del file originale: scheda_08059a.pdf

FONTI E DOCUMENTI [2 / 2]

Codice univoco della risorsa: SC_PST_ST170-00082_FNT-0000001148

Genere: documentazione allegata

Tipo: scheda storico-tecnica

Autore: Magnanini

Denominazione: Scheda beni museali - Sezione Agricoltura - Settore Trattori

Data: 1991/12/06

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

Posizione: Agricoltura / Trattori

Codice identificativo: 8059-26/4

Collocazione del file nell'archivio locale
CARTELLA DATI SIRBEC\CATALOGO_CARTACEO_1992-1994\per faldone\agricoltura trattori

Nome del file originale: scheda_08059.pdf

BIBLIOGRAFIA [1 / 3]

Genere: bibliografia specifica

Autore: Leonieri

Titolo libro o rivista: Locomobili e trebbiatrici

Anno di edizione: 1919

BIBLIOGRAFIA [2 / 3]

Genere: bibliografia specifica

Titolo libro o rivista: Manuale Hoepli

Titolo contributo: Macchine agricole

BIBLIOGRAFIA [3 / 3]

Genere: bibliografia specifica

Autore: Bollino Giorgio

Titolo libro o rivista: Il trattore d'epoca

Anno di edizione: 1994

COMPILAZIONE

COMPILAZIONE

Anno di redazione: 2011

Nome [1 / 2]: Iannone, Vincenzo

Nome [2 / 2]: Schira, Renato

Referente scientifico: Iezzi, Marco

Funzionario responsabile: Ronzon, Laura

Funzionario responsabile: Sutera, Salvatore