

جلد ۲

دنیاى جر ثقیل
اپراتور جر ثقیل
(Crane driver)

تألیف:

مهندس محمد رضا طاهریان

سرشناسه	:	طاهریان، محمودرضا، ۱۳۵۴ -
عنوان و نام پدیدآور	:	دنیای جرثقیل/ مولف محمودرضا طاهریان؛ ویراستار حمید محمدی.
مشخصات نشر	:	تهران: اتا، ۱۳۹۵ -
مشخصات ظاهری	:	ص ۳۲۳. ج. : مصور (رنگی)، جنول.
شابک	:	۲۵۰۰۰ ریال: ج. ۱: ۹۷۸-۹۶۴-۵۰۵۲۶-۵۰۷۵؛ ج. ۲: ۹۷۸-۹۶۴-۵۰۵۲۶-۸۰۰۹
وضعیت فهرست نویسی	:	فیا
مندرجات	:	ج. ۱. طراحی و محاسبه جرثقیل سقفی مکانیکال مقدماتی. - ج. ۲. اپراتور جرثقیل
موضوع	:	جرثقیل
موضوع	:	Cranes, derricks, etc.
موضوع	:	جرثقیل -- طرح و ساختمان
موضوع	:	Cranes, derricks, Design and construction -- etc.
رده بندی کنگره	:	TJ۱۳۶۳/۷۲۲ ۱۳۹۵
رده بندی دیویی	:	۸۷۳/۶۲۱
شماره کتابشناسی ملی	:	۴۳۰۶۶۳۴

انتشارات اتا

تهران: میدان انقلاب، خ وحید نظری، پلاک ۱۵۰، طبقه سوم، واحد ۱۴

۰۹۱۲۶۵۰۰۶۸۵

۰۹۱۹۹۶۰۹۹۰۶ ۰۲۱-۶۶۹۱۰۰۰۴

عنوان: دنیای جرثقیل جلد ۲

اپراتور جرثقیل

(Crate driver)

تألیف: مهرداد محمود رضا طاهریان

ویراستار: حمید محمدی

نوبت چاپ: او ۱۳۹۶

شابک: ۹-۸۰-۵۵۲۶-۹۰۴-۹۷۰

قیمت: ۲۵۰۰۰۰ ریال

تیراژ: ۱۰۰۰ نسخه

کلیه حقوق چاپ برای مؤلف محفوظ است

فهرست مطالب

عنوان	صفحه
پیشگفتار	۹
مقدمه	۱۰
فصل اول:	۱۱
تاریخچه جرثقیل	۱۳
تاریخچه جرثقیل ایران	۱۶
بالابر ها، آسانسور، جرثقیل	۱۹
انواع جرثقیل	۲۰
جرثقیل سیم بکسل سقفی	۲۰
جرثقیل سقفی دوین	۳۰
جرثقیل سکودار شناور (tiering Hoist)	۳۸
جرثقیل سقفی پلمتحرک (Overhead Crane)	۴۱
جرثقیل وینچ الکتریکی (Electric hoist)	۴۵
جرثقیل وینچ بادی یا بالا برهای خردی فنارده (Pneumatic Hoist)	۴۶
پورلیفت زنجیر دستی	۵۳
جرثقیل و آسانسورهای هیدرولیک	۵۵
جرثقیل برج دوار (تاور کرین):	۵۷
جرثقیل موبایل (سیار)	۶۱
جرثقیلی کابلی (سیم نقاله)	۶۸
جرثقیل پرنده وای. سی. اچ. - ۵۴	۷۴
جرثقیل ساید بوم (جرثقیل لوله گذار)	۷۶
جرثقیل پل ساز	۷۷
 فصل دوم: اپراتور جرثقیل	 ۸۱
مقدمه	۸۳
اپراتور جرثقیل	۸۳
الزامات اجرایی اپراتور	۸۷
سیم بکسل انداز یا Rigger:	۹۷

۱۰۳	وظایف اپراتور جرثقیل
۱۰۵	التزامات پایان کار با جرثقیل
۱۱۵	ضوابط نگهداری جرثقیلها
۱۱۹	تجهیزات الکتریکی
۱۲۳	حفاظ قسمتهای انتقال نیرو
۱۲۵	تخصص و مهارت رانندگان جرثقیل
۱۳۳	حمل بار به وسیله دروازه متحرک
۱۶۳	وظیفه اپراتور جرثقیل در هر شیفت

۱۶۵	فصل ۱۰: رم: تجهیزات جانبی جرثقیل
۱۶۷	پیچ و مهره ها
۱۶۷	دستگاه محدود کننده بار (RDA Load Limiter) ثقیل
۱۶۹	مهار کش
۱۷۱	Shackles شگل
۱۷۸	بازرسی NDT Proof Test
۱۸۲	کرپی سیم بکسل
۱۸۵	زنجیرها و متعلقات آن
۱۹۰	چرخ زنجیرها
۲۰۸	قلاب ها

۲۱۳	فصل چهارم: کابل فولادی Wire Rope
۲۲۰	طرز تولید مفتول wire جهت تولید سیم بکسل
۲۲۲	سیم بکسل مغز فولادی
۲۲۳	انواع سیم بکسل ها
۲۲۶	مشخصات طنابهای فولادی
۲۲۹	طنابهای راست گرد و چپ گرد
۲۳۳	سیم بکسل از نظر تاب
۲۳۵	روغنکاری طناب فولادی
۲۴۴	خرابیها

۲۵۴	 سربکسل
۲۵۸	 نحوه بستن دنباله سیم بکسل
۲۶۷	 فصل پنجم: تجهیزات جانبی و مصرفی جرثقیل
۲۶۹	 EYE BOLT پیچ چشم دار
۲۷۲	 انتخاب سیم بکسل بار بلند کن
۲۷۶	 حلقه بیضی
۲۷۶	 قلاب ک، این
۲۷۷	 شاه
۲۸۴	 لفت مک (مگنت - تی)
۲۸۶	 معرفی تجهیزات مخدوص حمل و نقل جرثقیل
۲۹۷	 اسلینگ چیست؟
۲۹۸	 انواع اسلینگ (Sling) - اسلینگ مربوط به طنابهای فولادی
۳۰۷	 عملیات گره و طنابها
۳۲۲	 منابع:

پیش‌گفتار

امروزه با پیشرفت تکنولوژی، طراحی و ساخت انواع ماشین آلات جابه‌جایی مواد، نیاز کارخانه‌ها جهت جابه‌جایی در خط تولید و حمل بار در انبارها به راحتی فراهم می‌شود و سرعت عمل و یمن پرسنل را نیز به همراه دارد که این مسئله‌ای مهم در صنایع بزرگ است. در تمام فعالیت‌های ساختمان صنعتی و تجارتي به غیر از نیروی بازوی کارگر برای جابه‌جایی مواد با مقیاس وسیع از بالابر ها و جرثقیل ها استفاده می‌شود. برای این منظور وسائل بی‌شماری مورد استفاده قرار می‌گیرد. در این کتاب جرثقیل ها را مورد بررسی قرار می‌دهیم. شناسایی این ماشین‌ها در انتخاب آن به منظور انجام حمل و نقل صحیح به ما کمک می‌کند تا بتوان با حداقل هزینه و صرف زمان کم کار مورد نظر خود را انجام داد.

مقدمه

در این کتاب اپراتوری جرثقیل و بالابرها را نسبت به مقررات ایمنی فنی تخصصی جرثقیل‌ها از نظر حمل و نقل سیم بکسل اندازی و طرز صحیح استفاده از لوازم بار بلند کن مخصوصاً سیم بکسل‌ها رنج‌ها، شکل‌ها، ای بولت‌ها، و طرز صحیح بستن بارهای مختلف از نظر باربندی و دستورالعمل‌های مربوطه در زمینه‌های مختلف آموزش داده می‌شود. امید است با خواندن مطالب و آشنائی نسبت به تکنولوژی مکانیکی و برقی و ایمنی جرثقیل‌ها و احساس مسئولیت و توانایی کنترل و لنگرگیری و رعایت وظایف اپراتوری باعث جلوگیری از حوادث، استهلاک جرثقیل‌ها و بالابردن تولید و طول عمر دستگاه در شرکت، کارخانه، مجتمع صنعتی خود باشید.