



«مقررات ایمنی»

جرثقیل های تاور کرین (برجی)

تهیه و تنظیم: علی محمد علیمحمدی

سرشناسه : علیمحمدی، علی محمد، ۱۳۲۰ -
 عنوان و نام پدیدآور : مقررات ایمنی جرثقیل های تاور کرین (برجی) / تهیه و تنظیم علی محمد علیمحمدی.
 مشخصات نشر : اصفهان: حیات طیبه، ۱۳۹۱.
 مشخصات ظاهری : ۱۱۴ ص: مصور (بخشی رنگی)، جدول، نمودار: ۲۹×۲۲ س.م.
 شابک : ۹۷۸-۶۰۰-۶۵۵۵-۰۲-۷
 وضعیت فهرست نویسی : فیا
 یادداشت : کتابنامه.
 موضوع : جرثقیل برجی
 موضوع : جرثقیل برجی -- پیش‌بینی‌های ایمنی
 رده بندی کنگره : ۱۳۹۱ ع ۸۴۷/۱۳۶۲ TJ
 رده بندی دیویی : ۶۲۱/۸۷۳
 شماره کتابشناسی ملی : ۲۸۲۴۴۵۴



نشر حیات طیبه

مقررات ایمنی جرثقیل های تاور کرین

مؤلف: علیمحمد علیمحمدی

ناشر: حیات طیبه

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۶۵۵۵-۰۲-۷

چاپ اول: ۱۳۹۱

شمارگان: ۱۰۰ نسخه

قیمت: ۲۰۰۰۰ تومان

نشانی: اصفهان، خیابان چهارباغ پایین، خیابان جامی، چهارراه اول، نشر حیات طیبه

همراه: ۰۹۱۳۸۰۱۸۷۸۵

تلفن: ۰۳۱۱۳۳۵۵۸۳۷

۵	پیشگفتار
۶	تأیید صلاحیت اپراتور
۹	شناخت انواع جرثقیل ها
۱۲	نکات مهمی که اپراتور جرثقیل تاور کرین باید رعایت نماید
۱۳	چگونگی کار (قرار گرفتن) دکل یا بوم یا فلاش
۲۷	ساختمان زیرپایه جرثقیل تاور کرین و دروازه ای (پلی)
۲۸	ارت جرثقیل
۲۸	سیستم ارتینگ (اتصال زمین)
۲۸	شرایط مونتاژ ریل ها
۳۱	محاسبه وزن بارهای گوناگون
۳۳	ایمنی
۳۵	مقررات ایمنی جرثقیل ها
۳۵	پیام ایمنی
۳۶	اثرات حوادث از نظر اقتصادی
۳۷	تجزیه و تحلیل حوادث ناشی از کار و اثرات آن در اقتصاد کار
۴۴	بارگیری قطعات شکل دار
۴۵	واژگون نمودن بار
۴۹	دستورالعمل ریگر یا سیم بکسل انداز
۵۲	موارد ممنوعیت حمل و نقل و کار کردن با جرثقیل
۵۵	موارد ممنوع شده برای ریگر یا سیم بکسل انداز
۵۷	تعریف سیم بکسل و مشخصات آن
۶۵	انتخاب سیم بکسل بار بلند کن
۷۰	توصیه هایی برای استفاده از بلت
۷۱	جدول تناژ بلت
۷۳	زوایای سیم بار بلند کن
۷۵	بازرسی و معایب سیم بکسل
۸۳	زنجیرهای بارگیری
۸۷	حلقه کردن سیم و ایمنی آن
۹۳	طریقه شیکل زدن
۹۹	علامت های اختصاری
۱۰۱	چک لیست بازرسی روزانه توسط اپراتور جرثقیل تاور کرین
۱۰۵	دستگاه های مخصوص حفاظت جرثقیل تاور کرین
۱۰۶	گنجینه واژگان تخصصی

پیشگفتار

بشر همواره در طول تاریخ درصدد تسهیل کار با بازده بیشتر بوده، لیکن با افزایش محصول و با مکانیزه شدن کلیه مراحل کار، این امر بدیهی شده است؛ بویژه اینکه حمل و نقل و جابه‌جا کردن بارهای سنگین قسمت عمده‌ی کار را تشکیل می‌دهد. بنابراین زمان‌های قدیم بشر اولیه از وسایلی چون منجنیق و چرخ چاه که بی‌شابهت با وسائل مدرن امروزی نبوده استفاده می‌کرده است. با توسعه‌ی روز افزون صنعت احتیاج به وسائل بالابر نیز افزایش یافت. اکنون کلیه‌ی مراکز مهم صنعتی در دنیا مجهز به وسائل حمل و نقل و مکانیزم‌های بالابر هستند که مهم‌ترین آن‌ها جرثقیل‌های الکتریکی، سقفی، پلّی (دروازه‌ای)، تاورکَرین (برجی) می‌باشد. قدر مسلم پیشرفت‌های تکنیکی و ترقی محصولات، در سایه‌ی مکانیزه شدن و اتوماتیکی گردیدن مراحل کار امکان پذیر می‌باشد و در این زمینه امر حمل و نقل حائز اهمیت بیشتری است، بویژه اینکه همواره محصولات و فرآورده‌های کامل‌تری تهیه می‌نمایند. جرثقیل‌های سقفی برطبق وسائل گیرنده بار (قلاب، مگنت، گریپر، گیره، چنگ، پنس، بونکر، پاتیل، کلمپ و غیره) به انواع معمولی و مخصوص تقسیم می‌شوند که متداول‌ترین آن‌ها جرثقیل‌های سقفی با قلاب ساده و سیم بکسل باربلند کن با زنجیر می‌باشد که هدایت آن توسط شخصی به نام اپراتور که در کابین می‌باشد یا در سطح زمین توسط کلید سیار با زدن دکمه‌های فرمان هدایت دستگاه را بعهده دارد و بار را در ارتفاع‌های مختلف در سطح کارگاه جابه‌جا می‌نماید.

جرثقیل‌های تاورکَرین (برجی) در ارتفاع‌های زیادی جهت ساختمان‌سازی و ساختن برج، ساختمان کارخانه‌های صنعتی و کنار اسکله‌ها کار می‌کنند. در این کتاب سعی داریم شما را از چگونگی کار با جرثقیل و طرز صحیح استفاده از آن در موقع مونتاژ و دیمونتاژ و حمل و نقل بار آشنا سازیم. به امید آنکه بتوانیم گامی مؤثر در امر بهره‌برداری صحیح از جرثقیل برداریم و افراد زحمتکش و ارزشمند صنایع سنگین را که در امر تولید و خودکفایی مملکت عزیزمان نقش بسیار مهمی دارند از خطر برهائیم و ضایعات خط تولید را حتی الامکان به صفر برسانیم.

در پایان از همکاری کلیه‌ی عزیزانی که ما را در تهیه و تنظیم این اثر یاری نمودند، به ویژه جناب آقای حسن اسماعیلی تشکر و قدردانی می‌نمایم.

علی محمد علیمحمدی

تأیید صلاحیت اپراتوری جرثقیل های برجی (تاور کرین)
افراد واجد شرایط اپراتوری تاور کرین باید دارای مدارک زیر باشد:

۱- دارا بودن مدرک تحصیلی سوم راهنمایی به بالا

۲- سن ۱۸ سال به بالا

۳- دارای صلاحیت پزشکی (طب صنعتی) شامل:

الف- معاینه چشم

ب- معاینه گوش

پ- معاینه و اجازه کار در ارتفاع

ث- معاینه سلامتی دیدن و سلامتی روان

۴- آموزش تئوری و عملی کار با تاور کرین

۵- داشتن گواهینامه ویژه از طرف سازمان فنی و حرفه‌ای کشور جمهوری اسلامی ایران