



ساخت و نصب جرثقیل در یک روز (شماره دو)

درواقع جرثقیل ها نیستند که بارهای سنگین را بلند می کنند بلکه خوب فکر کردن ما بلند کردن این بار ها را ممکن می سازند . در ساخت جرثقیل ها محاسبات و ساخت دقیق حرف اول را می زند .

در این مجموعه مقالات ، چند نمونه جرثقیل سرعتی و دست ساز را که در زمان کوتاهی ساخته و نصب می شوند و ما در شرکت مدرن صنعت الماس جنوب (www.msajco.comfvod) برخی را ساخته و از آن استفاده می کنیم به شما معرفی می نماییم.

به شخصه بر این باور هستم که میزان پیشرفت در یک کارگاه و یا کارخانه صنعتی بستگی بسیار زیادی به تعداد و نوع جرثقیل های کار گذاشته شده در آن دارد زیرا هرچه تعداد جرثقیل ها در نقاط مختلف کارگاه بیشتر باشد تعمیرات با سرعت و دقت بالاتری انجام می شود و نفرات می توانند با سرعت و دقت بالاتر و آسیب دیدگی کمتر در طول زمان

کار کنند.



توانایی یک کارگاه در ساخت قطعات بزرگ به قدرت جرثقیل ها و ارتفاع آنها از زمین بستگی دارد همانند جرثقیل های تصویر بالا که برای ساخت کشتی از آنها استفاده می شود . در کارگاه های صنعتی چندین نوع جرثقیل در یک سالن در حال کار می باشند . به این ترتیب که بزرگترین جرثقیل بالاتر از همه نصب شده و مابقی جرثقیل ها (وال کرین ها ، جیب کرین ها ، گنتری کرین ها و ...) در لایه های پایینی در حال کار می باشند.

آدرس : شیراز - بلوار پاسداران - کوچه ۷۰ - بن بست سوم - پلاک ۱۰۰

تلفن : 0713 - 8305454 دورنگار : 0713 - 8310653 کد پستی : 7184917856

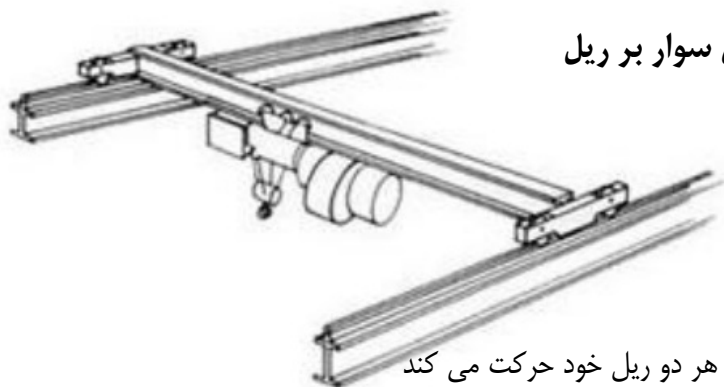
www.msajco.com

همراه : 09177120715



در مقاله قبل چند نمونه از جرثقیل های سقفی را بررسی کردیم که به اختصار تصاویر چند نمونه جرثقیل ساده و سرعتی آن را دوره می کنیم .

- جرثقیل های دروازه ای تک پل سوار بر ریل

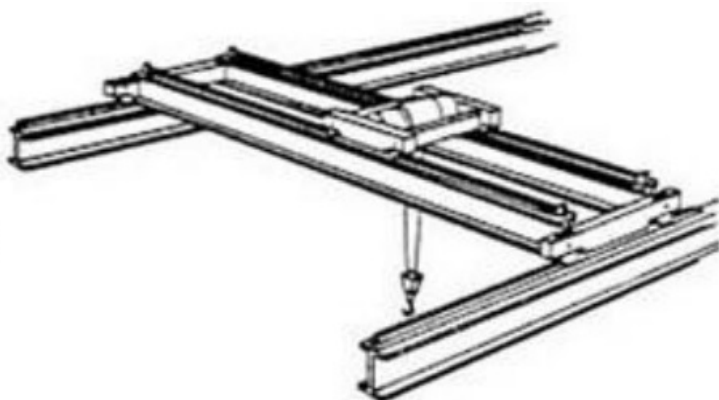


جرثقیل شکل زیر برحمتی با نیروی دست روی هر دو ریل خود حرکت می کند در صورتی که وزن بار کمتر از دویست کیلو گرم باشد و دهانه جرثقیل کمتر از سه متر یا حدود سه متر باشد می توان همانند شکل زیر این جرثقیل ها را به سادگی و بدون موتور در کارگاه خود نصب کرد .



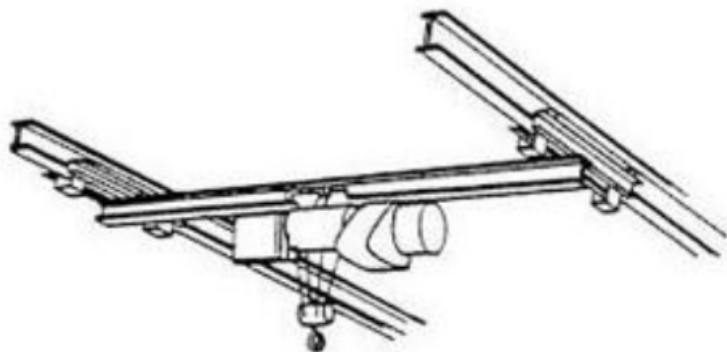


- جرثقیل های دروازه ای دو پل سوار بر ریل



زمانی که فاصله دهانه ریل ها از هم زیاد و تناژ مورد نیاز برای جرثقیل بالا باشد از این جرثقیل ها استفاده می شود . و چون پولی این جرثقیل ها بالاتر از همه ریل ها قرار گرفته اند ، قطعات تا ارتفاع بیشتری بالا می روند .

- جرثقیل دروازه ای تک پل آویزان از ریل



ریل این جرثقیل ها به سقف متصل هستند و در بسیاری از موارد ستونی زیر ریل ها قرار ندارد و یا ستون ها به قسمت جانبی ریل ها متصل هستند

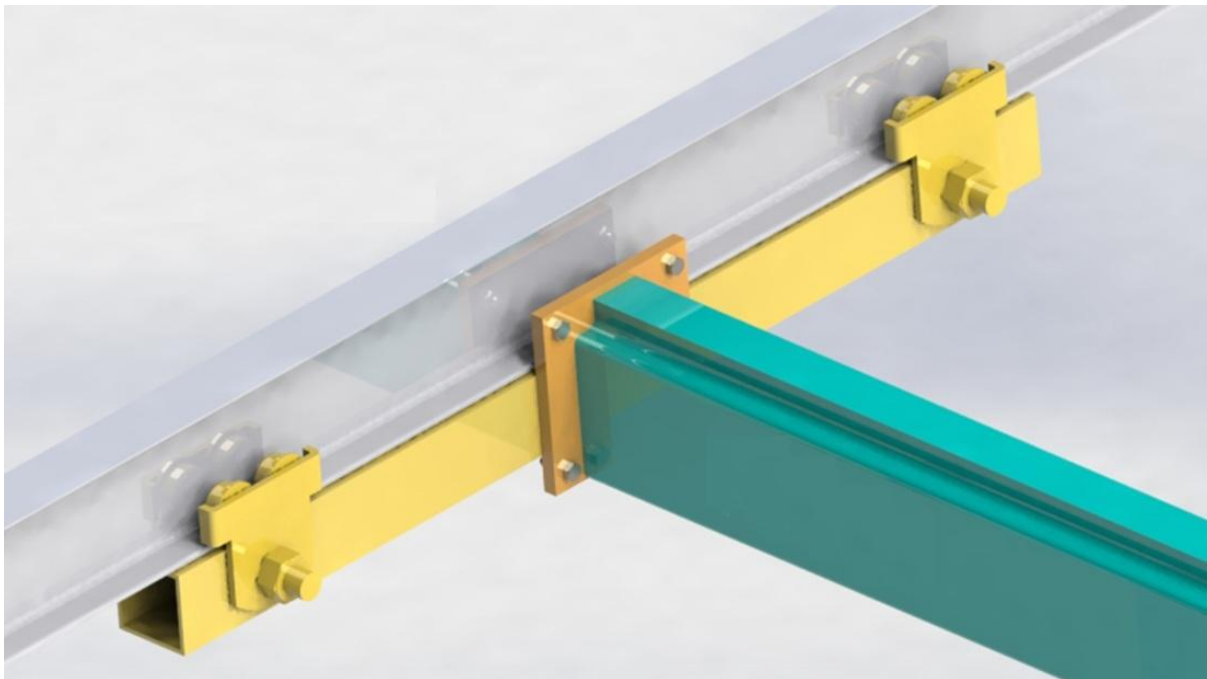
در صورتی که تیرآهنی همانند شکل بالا درون سقف دارید می توانید به راحتی برای خود یک جرثقیل درست کنید . بر خلاف تصور ساخت این جرثقیل ها ساده است .



در شکل های زیر چند نمونه ساده از این جرثقیل ها را برای طراحی و ساخت درون کارگاه به شما معرفی می کنیم .



نمونه بالا برای عرض های کم و تناژ کم بسیار مناسب است .

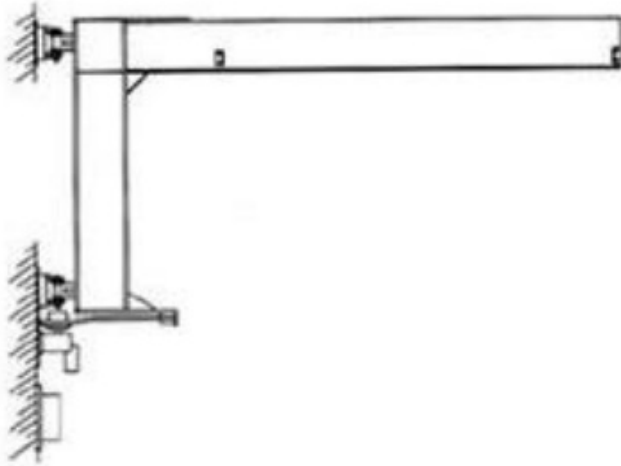


تمامی چرخ ها در تصویر بالا بلبرینگی می باشند و تراک جرثقیل از یک قوطی و چند پیچ و مهره ساخته شده است .



در ادامه بحث به جرثقیل های دیواری که بصورت دایره ای حرکت می کنند اشاره خواهیم کرد

- جرثقیل دیواری با تیر یک سر آزاد



این نوع جرثقیل ها توسط دو قسمت لولایی به ستون های سازه متصل می شوند و می توانند از تمامی ارتفاع موجود

در سالن استفاده کنند .



این جرثقیل ها ظاهر ساده ای دارند اما بشدت ناپایدار هستند و برای جابجایی بارهای کمتر از ۱۵۰ کیلوگرم و طول بوم

کمتر از سه متر مناسب هستند

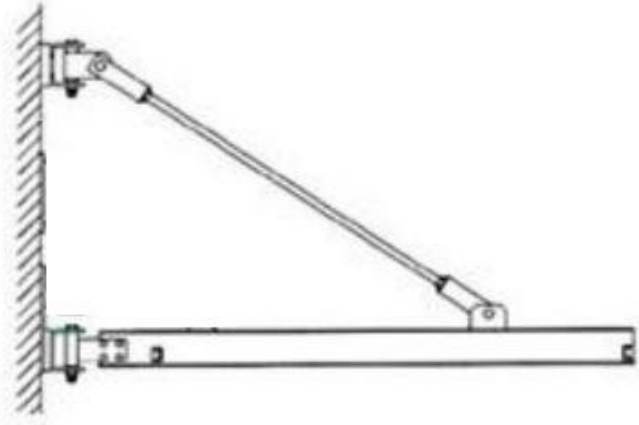
بصورت کلی در اکثر کارگاه هایی که از این نوع جرثقیل استفاده شده تیر یک سر آزاد جرثقیل دچار پیچش شده و

جرثقیل بطور کامل از مدار خارج شده بود . (کج شدن تیر یک سر آزاد بسیار خطرناک خواهد بود)

توجه : در کل ساخت این نوع جرثقیل را به هیچ کس توصیه نمی کنیم



- جرثقیل دیواری برکت دار (جیب کرین)



این نوع جرثقیل ها تنوع بسیار زیادی دارند . بطور کلی ساخت آنها راحت بوده و قدرت حمل بار خوبی دارند . مشکل این جرثقیل ها پایین بودن تیر بار بر آنها می باشد . (فاصله جرثقیل از زمین کم می باشد) اما با توجه به اینکه دو سمت تیر مهار شده است قدرت خوبی برای حمل بار دارند و تیر برابر آنها دچار پیچش نمی شود . در تصاویر زیر چند نمونه از این جرثقیل ها را می بینیم .





بریکت بالای این جرثقیل ها به چند روش به آنها متصل می شوند .

۱- با استفاده از زنجیر و یا سیم بکسل

۲- با استفاده از قوطی و یا تیر آهن و ...

- جرثقیل های با بریکت زنجیری و یا سیم بکسل

این نوع جرثقیل ها را می توان در مدت زمان یک الی هفت روز ساخت (بسته به سایز جرثقیل) نصب این جرثقیل ها

نیز بسیار سریع می باشد و بدون نیلز به توقف خط تولید می توان آنها را در مدت زمان یک الی دو روز نصب نمود .

نکته : در صورتی که از زنجیر برای اتصال بریکت این جرثقیل استفاده می کنید فراموش نکنید که از زنجیر های حمل

بار برای آنها استفاده کنید . (زنجیر های با مارک G80 که از نوع زنجیر های فولادی هستند)

قدرت زنجیر مورد استفاده حدودا می بایست ده تا پانزده برابر باری باشد که با آن حمل می شود .

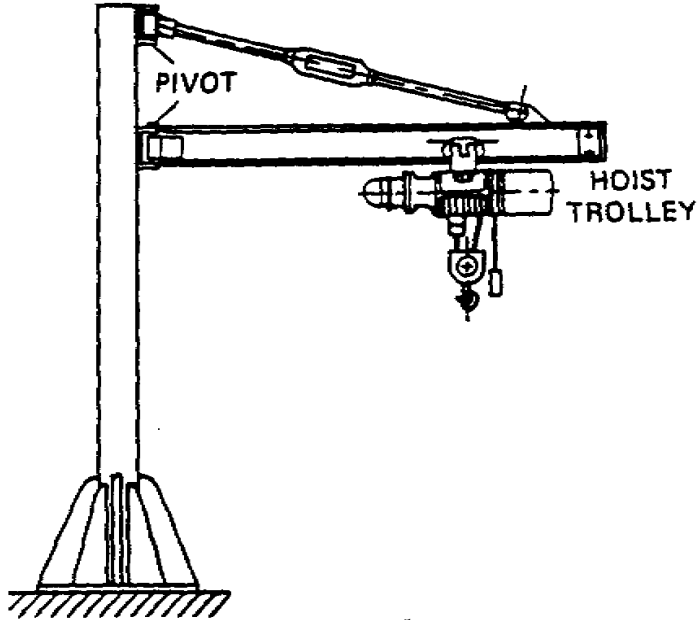


یک نمونه جرثقیل زنجیری که توسط شرکت مدرن صنعت الماس جنوب برای صنایع فولاد ساخته و نصب شده است .



در صورتی که ستون های قدرتمندی در کارگاه خود دارید توصیه می شود این نوع جرثقیل ها را بر روی آنها نصب

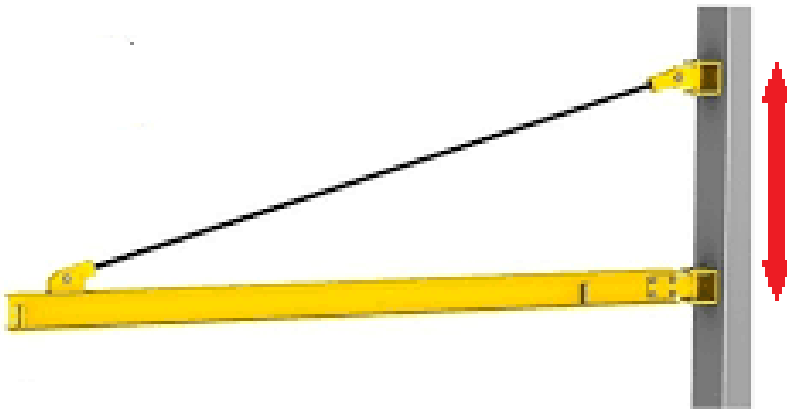
کنید .



وقتی از سیم بکسل و یا زنجیر در ساخت جرثقیل استفاده می کنیم این آزادی عمل را پیدا می کنیم تا لولا های کنار

ستون ها را در محل های دلخواه نصب کنیم .

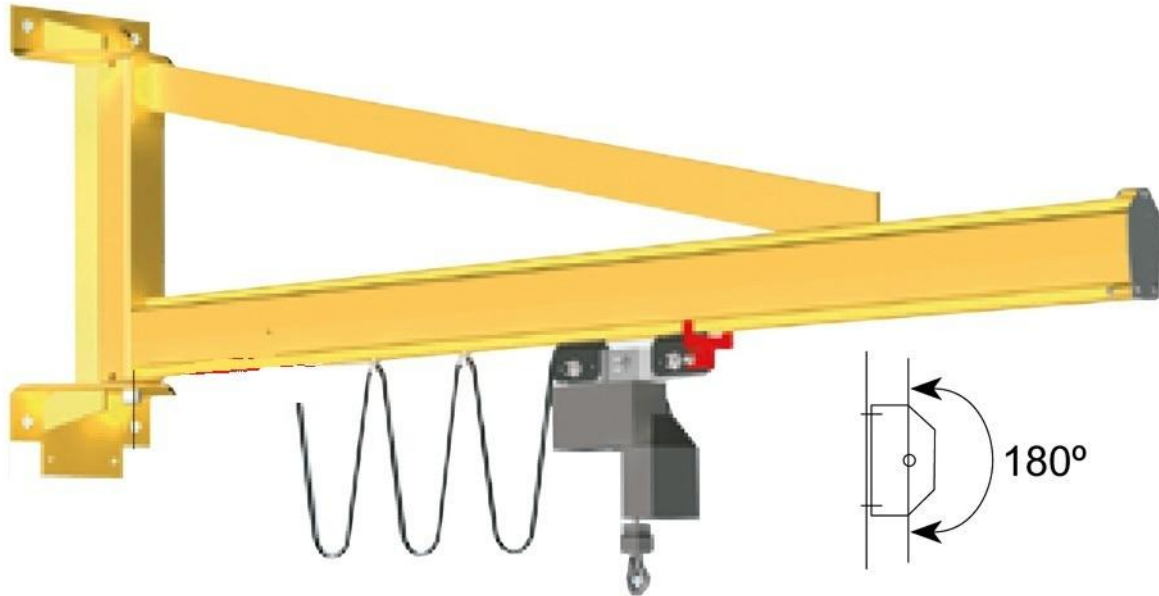
فراموش نکنیم هر اندازه فاصله لولاها از هم بیشتر باشد جرثقیل قدرتمند تری خواهیم داشت .



استفاده از بلبرینگ ها در قسمت های لولایی جیب کرین باعث حرکت آرام و روان جرثقیل خواهد شد .



- جرثقیل های با بریکت قوطی ، تیر آهن و ...



خطر پاره شدن زنجیر و یا سیم بکسل در این جرثقیل ها وجود ندارد اما نیاز به یک لولای بلند و سراسری دارند که نصب آنها کمی دشوارتر خواهد بود .

شرکت مدرن صنعت الماس جنوب در کارگاه خود هشت نمونه مختلف از جیب کرین ها را ساخته که به راحتی با اشاره دست حرکت می کنند .

در مقالات آینده انواع دیگر جرثقیل ها را بررسی خواهیم کرد . سوالات خود را با ما در میان بگذارید تا در مقالات آینده با تصاویر بیشتری پاسخگوی آنها باشیم (۰۹۱۷۷۱۲۰۷۱۵)

نتیجه :

با استفاده از جرثقیل های کوچک و سبک که هزینه ساخت پایینی دارند می توان بخش عمده ای از حمل و جابجایی کالاها را انجام داد و خطرات و آسیب های نیروی انسانی را به مینیمم رساند .

شرکت مدرن صنعت الماس جنوب می تواند درمشاوره ، طراحی ، ساخت و نصب انواع جرثقیل ، همکاری و همراه شما باشد