

دستورالعمل ایمنی حمل نفر با سبد

Man Basket Safety

اصول ایمنی حمل نفر با سبد (موارد عمومی):

۱. هنگام حمل نفر با بسکت نباید از جرثقیل استفاده دیگری شود مثلاً بلند کردن همزمان سبد جابجایی نفر و حمل بار.
۲. حمل نفر در نزدیکی خطوط برق بسیار خطرناک بوده و باید ابتدا خطوط برق از مدار خارج و اتصال زمین را برقرار نمود.
۳. جرثقیل حمل نفر بایستی دارای گواهینامه بازرسی و تاییدیه از مراجع ذیصلاح باشد.
۴. قبل از شروع کار بایستی مجوز لازم توسط فرد مربوطه توسط واحد HSE صادر شود.
۵. در مجوز موارد زیر باید قید شود، محل انجام کار - تاریخ - ساعت شروع و پایان کار - نوع دستگاه جرثقیل - نام شرکت تقاضا دهنده - زاویه بوم جرثقیل - ماکزیمم وزن مجاز درون بسکت - تعداد نفرات مجری کار و وزن مجموع بار - نام فرد ناظر.
۶. ارتباط بین افراد داخل بسکت و افراد مستقر روی زمین توسط بی سیم یا وسیله ارتباطی دیگر برقرار میشود.
۷. راننده جرثقیل بایستی از عملکرد ایمن سیستم های کنترلی جرثقیل اطمینان حاصل نماید.
۸. محل ونحوه استقرار جرثقیل باید به گونه ای باشد که وزن بار از ۵۰٪ حداکثر میزان مجاز بار در آن زاویه بیشتر نباشد.
۹. در هر شیفت قبل از اقدام حمل نفر، وزن بسکت را با افزودن بار، به وزن پیش بینی شده رسانده و سپس توسط جرثقیل بطور آزمایشی تا محل مورد نظر حمل گردد و پس از آن اقدام به حمل نفر گردد هر زمان که جرثقیل تغییر مکان داده، یا مسیر حرکت بسکت تغییر کند و یا جرثقیل تعویض گردید باید حمل آزمایشی مجدداً انجام گیرد.
۱۰. افراد داخل بسکت بایستی مجهز به کلاه و کمربند ایمنی full body harness باشند. کمربند ایمنی باید به قلاب جرثقیل بسته شود. مگر این که امکان آن وجود نداشته باشد که باید به محل مناسب دیگری بسته شود.

راننده جرثقیل :

۱. در تمام مدت کار باید در دستگاه نشسته و مراقب کار باشد.
۲. گوش کردن به رادیو وضبط صوت در حین کار ممنوع است و راننده باید کاملاً مراقب کار باشد.
۳. هنگامی که راننده جرثقیل نسبت به موردی شک دارد سریعاً باید با ناظر عملیات مشورت نماید.
۴. حرکت بسکت به آرامی صورت پذیرد و از جابجایی سریع بسکت خودداری نماید. ماکزیمم سرعت جابجایی بسکت حامل نفر در هنگام بالا رفتن نباید از ۱۰۰ فوت در دقیقه بیشتر شود.
۵. در زمان حمل نفر با بسکت جرثقیل نباید جابجا و یا حرکت نماید.
۶. حمل نفر با بسکت زمانی که شرایط جوی کار نامناسب است مانند باد شدید (بیش از ۱۵ مایل در ساعت) گردوغبار شدید، هوای بارانی، تگرگ و برفی باید متوقف گردد.
۷. هنگام کار نفرات داخل بسکت، جرثقیل باید قفل شود.

مشخصات جرثقیل حامل بسکت:

۱. حتماً توسط افراد مجاز و مورد تایید HSE بررسی شود.
۲. دارای میزان بار مجاز (SWL SAFE WORKING LOAD) باشد.
۳. حداقل دارای ۲ نوع سیستم ترمز اضطراری باشد.
۴. زاویه سنج بوم سالم باشد.
۵. راننده نحوه استفاده از LOAD CHART را بداند.
۶. دستگاه در جای سفت و محکم قرار داشته باشد و تراز شده باشد.

دستورالعمل ایمنی حمل نفر با سبد

Man Basket Safety

۷. جرثقیلی که در حال جابجایی بسکت است نباید کار دیگری انجام دهد.
۸. سیستم هیدرولیک جرثقیل باید دارای CHECK VALVE و سایر سیستم های ایمنی باشد تا در صورت وجود نقص از حرکت خودرو جلوگیری شود.
۹. هوک جرثقیل باید دارای ضامن SAFETY LATCHES باشد.

طراحی بسکت

۱. حداقل فاکتور ایمنی جهت بسکت حمل نفر ۵ می باشد.
۲. نایبستی از منسوجات مصنوعی، الیاف طبیعی و مصنوعی در طراحی SLING SUSPENSION SYSTEM استفاده شود.
۳. استفاده از BELT در بسکت جابجایی حمل نفر ممنوع است.
۴. استفاده از بکسل بسکت جابجایی حمل نفر برای موارد دیگر ممنوع است.
۵. برای توزیع یکنواخت نیروی فشاری بر بکسلها باید از MASTER LINK, SHACKLE استفاده نمود.
۶. استفاده از THIMBLES در انتهای بکسل برای جلوگیری از آسیب وزدگی بکسل الزامیست.
۷. گوشواره های بسکت باید طوری نصب شوند که از تاب خوردگی و شکستگی بکسل جلوگیری شود.
۸. آزمایشهای غیر مخرب جهت محلهای جوشکاری انجام گیرد.
۹. SWL در بدنه بسکت (وزن بسکت خالی - حداکثر وزن مجاز افراد - تاریخ بازدید - نام شرکت) نوشته شود.
۱۰. بسکت در حالت عادی تعادل داشته و کمترین میزان انحراف و کج شدگی را داشته باشد.
۱۱. برای جلوگیری از سقوط اشیاء سقف در نظر گرفته شود.
۱۲. فلز بکار رفته در بسکت باید فاقد زنگ زدگی، خمیدگی، شکستگی و... باشد.
۱۳. کف بسکت بهتر است برای جلوگیری از سر خوردن افراد برجستگی و آج داشته باشد.
۱۴. در بسکت حتما به سمت داخل باز شود و قفل داشته باشد.
۱۵. حفاظهای بیرونی GUARDS RAIL برای جلوگیری از سقوط افراد در ۳ ارتفاع نصب شود.

SLING

۱. در صورتی که از یک رشته بکسل استفاده میشود، فاکتور طراحی ۷ را داشته باشد.
۲. در صورتی که از ۲ یا ۳ رشته استفاده میشود باید فاکتور طراحی ۵ را برای هر یک از رشته ها داشته باشد.
۳. در صورتیکه از ۴ رشته طناب سیمی استفاده می شود باید فاکتور طراحی ۵ برای هر یک از رشته ها داشته باشد.
۴. بکسل (طناب سیمی) بسکت حمل نفر در جای مناسب نگهداری و جدا از سایر بکسلها نگهداری شود.
۵. سیم بکسل کاملا در درام و sheave قرار گیرد.
۶. بکسل نباید شکستگی، خمیدگی و زدگی داشته باشد.

آزمایش و نگهداری بسکت:

علاوه بر آزمایشهای بسکت ویا بررسی آن در هر شیفت، بازرسیهای زیر نیز به عمل آید:

۱. حداقل بطور سالیانه بسکت و کلیه متعلقات آن با احتساب دو برابر ظرفیت مجاز آن آزمایش شده و سوابق آن نیز نگهداری شود.

دستور العمل ایمنی حمل نفر با سبد

Man Basket Safety

۲. بسکت باید با توزیع مناسب به مدت ۵ دقیقه آزمایش وزنی load test شود. و در صورت مشاهده هر گونه نقص وعیب فوراً نسبت به رفع آن اقدام شود. پس از هر گونه تغییر modification در بسکت و متعلقات آن بایستی آزمایش مجدداً تکرار شود.
۳. برنامه تعمیرات پیشگیرانه بر اساس پیشنهادات سازنده بسکت در نظر گرفته شود.
۴. تعویض یا اضافه نمودن هر بخشی از متعلقات، بر اساس پیشنهادات سازنده صورت گیرد.
۵. تعمیرات جوشکاری بر روی بسکت توسط افراد ماهر و مجاز انجام شود که مورد تایید باشند
۶. تنها تغییرات شرکت سازنده بسکت به مرحله اجرا در آید.
۷. کلیه سوابق مربوط به تعمیر، تعویض و تغییر در ساختار بسکت و متعلقات آن در جای مناسب نگهداری شود.

هنگام کار در ارتفاع روی آب (سدها-سکو های حفاری در دریا-پلها و...)

۱. یک قایق نجات در محل حضور دائم داشته باشد.
۲. تیوپ نجات با ۹۰ فوت طناب و در فاصله ۲۰۰ فوتی از یکدیگر در محل کار در نظر گرفته شود.
۳. افراد باید جلیقه نجات نیز بپوشند.

سایر موارد ایمنی:

- افراد حق ندارند قبل از آنکه کمربند خود را به جای محکمی ببندند از بسکت بیرون بیایند.
- بسکت همیشه باید هنگام کار افراد در محل مستقر باشد. (پای کار)
- ابزار و وسایل کار در جعبه ابزار نگهداری شوند و از پراکندگی آنها در داخل بسکت خودداری شود.
- ابزار و وسایل در داخل بسکت به خوبی مهار شوند.
- افراد از حرکت های بی مورد در داخل بسکت خودداری نمایند.
- قبل از شروع کار موارد ایمنی که باید در حین کار رعایت شود توسط فرد ماهر و یا ناظر مربوطه به راننده جرثقیل، ریگر و افراد داخل بسکت آموزش داده شود. (T.B.M)

