مقالات آسانسور

آسانسور روملس – قیمت آسانسور mrl (آسانسور بدون موتور خانه)

نویسنده: مدیر هیراد صنعت تاریخ: ۱۴۰۰/۰۲/۲۲ زمان مطالعه: ۶ دقیقه بازدید: ۲۱۳۵



آسانسور روملس دو به یک جزئی از خانواده آسانسورهای گیرلس است با این ویژگی که آسانسور های روملس نیازی به ساخت فضای

موتورخانه ندارد

آسانسور رواملس دو به یک جزئی از خانواده آسانسورهای گیرلس است با این ویژگی که آسانسور های رواملس نیازی به ساخت فضای موتورخانه ندارد و کلیه قطعات آسانسور به صورت یکپارچه در یک کپسول واحد به نام چاه آسانسور قرار میگیرند، آسانسورهای رواملس دو به یک علاوه بر مزایای آسانسورهای گیرلس مزایای دیگری نیز دارند.

تعریف آسانسور MRL

MRL مخفف کلمه ی MACHINE ROOM LESS می باشد . این اصطلاح در مورد آسانسورهای بدون موتورخانه به کار می رود. در برخی از موارد آسانسورهای کششی ، فضای مستقلی برای استقرار موتور و تابلو فرمان ندارند. از این رو قطعات مورد نظر به شکلی مهندسی در قسمت های مختلف چاه نصب می شوند. موتور آسانسور هم بر حسب محاسبات مهندسی در قسمتی از چاه نصب می شود. نوع نصب سیم بکسل های انتقال نیرو نیز بر اساس همین فضا مشخص می شود. و بر اساس آن نام گذاری های مختلفی برای آسانسورهای کششی انجام می شود.

آسانسور MRL

آسانسور کششی بدون موتورخانه MRL در ساختمان هایی که محدودیت ارتفاع دارند یا آسانسور با توقف در پشت بام مورد نیاز باشد ، اجرا می شود.

آسانسور های رواملس محصولی جدید در صنعت آسانسور می باشند. این آسانسورها می توانند جایگزینی برای آسانسورهای هیدرولیک یا آسانسورهای کششی سنتی باشند. این آسانسورها از ایمنی بیشتری برخوردارند.
این آسانسورها در پروژه های جدید ساختمانی یا نوسازی بزرگ در مقایسه با تجهیزات استاندارد آسانسور مورد استفاده قرار می گیرد.

انواع آسانسور

آسانسورها سه نوع هستند ، که عبارتند از :

- کششی
- هیدرولیکی
- MRL

اساس کار آسانسورهای رواملس

در این آسانسورها مایعات از طریق پمپ به داخل سیلندر منتقل می شوند. در آسانسور کششی بدون موتورخانه MRL زمانی که مایعات در داخل سیلندر جمع شد . پیستون به سمت بالا حرکت داده می شود و کابین آسانسور حرکت می کند. با باز شدن

شیر ، تحت فشار قرار می گیرد. مایع مسیری را که کمترین مقاومت را دارد ، انتخاب می کند و به مخزن مایع برمی گردد.

با نزدیک شدن ماشین به کف صحیح ، سیستم کنترل سیگنالی را به موتور الکتریکی می فرستد. پمپ به تدریج خاموش شده و شیر بسته می شود. با خاموش شدن پمپ دیگر مایعی به داخل سیلندر راه نمی یابد. اما سیال داخل سیلندر نمی تواند از طریق پمپ به عقب جریان پیدا کند. و شیر همچنان بسته می ماند. پیستون روی مایع قرار می گیرد و ماشین در همانجا متوقف می شود.

آسانسور کششی بدون موتورخانه MRL چیست؟



آسانسور MRL

آسانسور رومل‌س اتاق جداگانه ای برای قرار دادن موتور ندارند.از این رو موتور طراحی شده مستقیما در بالابر ، بالا یا پایین شافت نصب می شود.

آسانسورهای رومل‌س از بسیاری جهات شبیه آسانسورهای معمولی هستند. در این آسانسورها بالابر می تواند کششی یا هیدرولیکی باشد. این آسانسورها همانند سایر آسانسورها روی کابل های سیم فولادی نیز قابل جابه جایی هستند. اما با این وجود آسانسورهای MRL با یک موتور آهنربای دائمی (PMM) حرکت می کنند. این موتورها بسیار جدید هستند و امکان حذف اتاق ماشین آلات در آن ها فراهم شده است.

آسانسورهای MRL از عملکرد و کیفیت سواری بالایی برخوردارند. و با سرعت بیشتری کار می کنند.

آسانسور کششی بدون موتورخانه MRL نیازی به اتاق ماشین ندارد. در این آسانسورها دستگاه در فضای سربار روی یک واحد کششی جای می گیرد. در صورت نیاز به هرگونه تعمیر یا نگهداری از بالای کابین آسانسوری به آن دسترسی می یابند. مکانیزم محرک در گودال های واحد هیدرولیکی قرار دارد.

موتور آسانسور روملس



موتور آسانسور روملس

برخی از دستگاه های بالابر به جای موتورهای القایی از موتورهای سنکرون بدون دنده استفاده می کنند. در این طراحی نیازی به یک اتاق ماشین ثابت نمی باشد. از این رو در فضای ساختمان صرفه جویی می شود.در حالت کلی تمامی آسانسورهای کششیMRL بدون دنده هستند.

مزایای آسانسورهای بدون موتورخانه

دلایل متعددی برای استفاده از آسانسور کششی بدون موتورخانه MRL در ساختمان وجود دارد. این آسانسورها مزیت های مهمی از جمله صرفه جویی در هزینه و فضا دارند و برای چالش های رایج ساخت و ساز راه حلی ارائه می دهند. از مهم ترین مزیت های این آسانسورها می توان به موارد زیر اشاره کرد :

استفاده کمتری از فضا دارند.

در **آسانسور MRL** نیازی به اتاق جداگانه برای قرار دادن موتور نمی باشد. این آسانسورها در مقایسه با آسانسورهای سنتی به فضای کمتری نیاز دارند. این موضوع باعث شده که طراحان و معماران از فضای اضافی استفاده کنند و در طراحی آزادی بیشتری داشته باشند.

انرژی را درست مصرف می کنند.

از آسانسور کششی بدون موتورخانه MRL در مقایسه با آسانسورهای هیدرولیک هفتاد تا هشتاد درصد در مصرف انرژی صرفه

جویی می کند. با صرفه جویی در مصرف انرژی در هزینه ها نیز صرفه جویی می شود. از طرفی MRL های چسبنده از روغن استفاده نمی‌کنند. و همین امر منجر به صرفه جویی در هزینه ها می شود و خطرات ناشی از آتش سوزی را به حداقل می رساند.

برای ساختمان‌های متوسط و حتی کوچک‌تر طراحی مناسبی دارند.

صرفه جویی در فضا در یک ساختمان کوچک یا متوسط مزیت های بسیار زیادی دارد. آسانسورهای رواملس با توجه به محدودیت های فضایی ساختمان های کوچکتر طراحی می شوند.

آسانسور کششی بدون موتورخانه MRL برای مناطق مستعد سیل مناسب هستند.

در آسانوسر ,MRL موتور و کنترل کننده در بالای بالابر نصب می شود. از این رو در مناطقی که دچار آبگرفتگی می‌شوند گزینه مناسبی هستند. ارتفاع بالابر باعث می‌شود ماشین آلات از آب خارج شده و آسیب نبینند.

هزینه نصب این آسانسورها کم بوده و به صرفه می باشد.

از آنجایی که در آسانسورهای رواملس به اتاق جداگانه یا سیلندر هیدرولیکی مدفون نیازی نیست. از این رو هزینه ها بسیار کمتر خواهد بود.



سرعت عملکرد معقولی دارند

آسانسورهای روملس با ۵۰ـ۵۵ دسی بل، از سرعت معقول با سر و صدای کمتری برخوردارند. این آسانسورهای بی صدا در فضاهای کوچک از اهمیت ویژه‌ای برخوردارند.

در آسانسورهای MRL ایمنی بیشتری وجود دارد.

آسانسور کششی بدون موتورخانه MRL ، از محبوبیت بالایی برخوردارند. و در ساختمان های بسیاری نصب می شوند. با افزایش نرخ نصب نرخ تصادف کاهش می یابد یا ثابت می ماند. آسانسورهای بدون ماشین به اندازه آسانسورهای سنتی امنیت دارند.

از مزایای دیگر آسانسور روملس می‌توان به موارد زیر اشاره کرد

1. محل جعبه های کنترل در داخل بالابر متغیر می باشد.
2. این آسانسورها در طراحی، استفاده از قطعات و خدمات غیر اختصاصی انعطاف پذیری دارند.
3. به صورت سفارشی طراحی می شود و برای تکمیل نیاز و بودجه گزینه های زیبای پیکربندی شده دارد.
4. مطابق با استانداردهای کد صنعتی تولید و نصب می شود.
5. برای نگهداری پیشگیرانه برنامه ریزی منظم دارد.
6. زمان خرابی به حداقل می رسد.
7. از مایعات آلاینده استفاده نمی شود.
8. در مصرف انرژی صرفه جویی می شود و اثرات مثبت زیست محیطی دارد.

ویژگی های آسانسور روملس دو به یک :

- کاهش هزینه های مربوط به ساخت موتورخانه
- نصب سریع ودقیق (نصب موتور روی ریلها به وسیله پیچ و مهره)
- قابلیت اجرا با برق تک فاز
- طول عمر بیشتر به سبب یکپارچکی اجزائ آسانسور در یک چاه واحد
- امکان سرویس دهی آسانسور تا پشت بام

منتظر تماس شما هستیم هیراد شایسته اعتماد