

THE FIRST THE ONLY PRODUCER

Cone Electric Motors & Overhead Cranes
In Iran

BALKAN KARA

Industrial Group



معرفی گروه صنعتی کارا

گروه صنعتی کارا یکی از زیر مجموعه های هلدینگ آفاق در زمینه تولید تجهیزات جابجایی قطعات سنگین و بالابرهای سیم بکسلی با برند بالکان کارا به عنوان تنها تولید کننده صد در صد داخلی با تناژهای مختلف که با هدف تولید محصولات مبتنی بر خلاقیت و نوآوری، با هزینه و کیفیت مطلوب در جهت حل مشکلات اصحاب صنعت و ایجاد حس اطمینان به مشتریان فعالیت می نماید. این شرکت طی یک دهه سابقه خود، با ایجاد و بهره مندی از امکانات سخت افزاری و نرم افزاری مدرن و به روز، تولیدات خود را به بازار عرضه می نماید. گروه صنعتی کارا در قطب صنعتی محمود آباد استان اصفهان با تکیه بر تجربه و دانش فنی و تولید ملی محصولات مرتبط بنا شده است.

این مجموعه با حفظ ارتباط دائمی و نزدیک با مراکز علمی تخصصی و دانشگاه ها کوشیده است تا در جهت پیشبرد اهداف و تحقق استراتژی های مبتنی بر دانش و مهارت فنی، منطبق بر استانداردهای معتبر جهانی حرکت نماید، اصل مشتری مداری و حل مسئله و ارائه بهترین راه ها به مشتریان، جزء تعهدات و اولویت های این مجموعه می باشد.

گروه صنعتی کارا جهت اطمینان بخشی و مشتری مداری کلیه محصولات خود را با شرایط ویژه به مدت یک سال وارانتی و گارانتی نموده است تا مشتری با انبساط خاطر نسبت به خرید محصول اقدام نماید.

INTRODUCTION

Balkan Kara Industrial Group



معرفه محصول

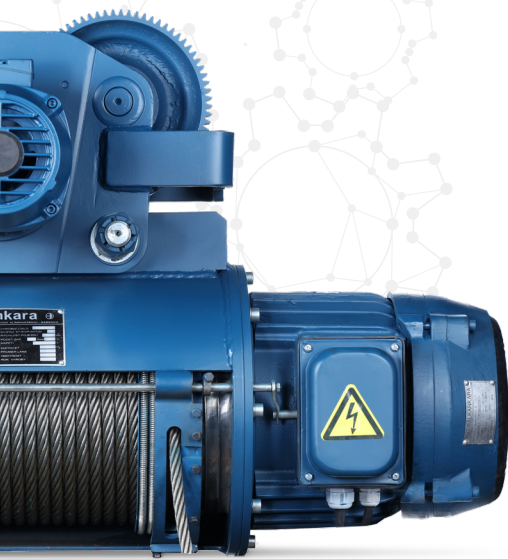
جرثقیل سقفی

جابه جایی اجسام سنگین در مکان های سرپوشیده و بسیار بزرگ از جمله مواردی است که ذهن صاحبان مشاغل را بیش از هر چیز به خود مشغول کرده است.

استفاده از ماشین آلات سنگین، از جمله مواردی است که در این زمینه می تواند راه چاره باشد. اما با گشایش تفکرهای دخیل در ساخت کارخانه های صنعتی و پیشرفت تکنولوژی با ایده برداری از جا به جایی اجسام در محیط باز، جرثقیل های سقفی طراحی، تولید و به دنیای ماشین آلات صنعتی معرفی شدند.

جرثقیل سقفی، نمونه ای از ماشین آلات حمل و نقل داخل کارگاهی هوشمند و برنامه پذیر می باشد، که رسالت اصلی آن حمل و نقل قطعات سنگین در خطوط تولید کارگاه های صنعتی و کارخانه ها جهت تسهیل جا به جایی مواد یا قطعات و سرعت بخشیدن به عملیات تولید است.

جرثقیل سقفی از یک پل، بر روی دو راهبر با مجموع چهار چرخ و یک بالابر تشکیل می شود. این نوع جرثقیل ها در ظرفیت های استاندارد و سفارشی به شکل تک پل یا دوپل با قابلیت نصب بالابرها سیم بکسلی به صورت برقی طراحی شده است به طوری که بالابر و ترولی از زیرپل آویزان می گردند، دسترسی عرضی بالابر در این شکل از جرثقیل ها به مراتب بیشتر از نوع جفت پل آن می باشد.



TRANSPORT OF HEAVYPARTS

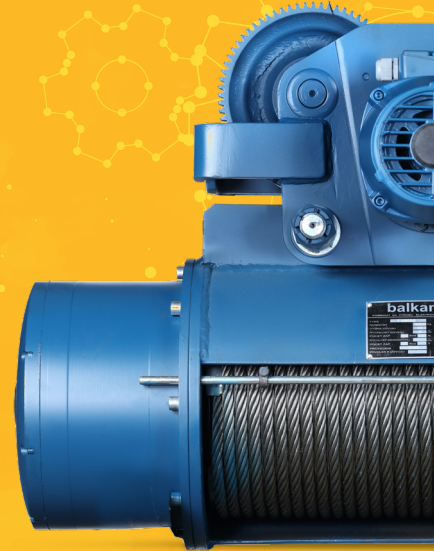
جرثقیل سقفی تک پل بر روی ریل و تیرهای حمال در سقف سالن و کارگاه های صنعتی نصب می شوند و در جهت بالا و پایین توسط بالابرو و در جهت عرضی سالن به واسطه راهبر به حرکت در می آیند. از عمده عوامل کلیدی و تاثیر گذار جهت انتخاب صحیح جرثقیل سقفی میتوان به عوامل ذیل اشاره نمود:

۱. مسافت طول و عرض محدوده عملکرد مورد انتظار جرثقیل
۲. تعدد جابجایی کالا در شاخص زمان از ۲۴ ساعت
۳. تعدد جابجایی کالا در شاخص ظرفیت بار از ظرفیت اسمی در نظر گرفته شده
۴. شرایط محیطی به لحاظ رطوبت و دمای محل کارکرد
۵. سرعت های مور نیاز جهت هر یک از ۶ جهات عملکردی جرثقیل، جهت تحقق برنامه زمان بندی مورد انتظار عوامل بالا از مهمترین شاخص ها جهت طراحی، ساخت، نصب، راه اندازی و ارائه برنامه سرویس و نگهداری جرثقیل می باشند.

محصولات این شرکت در تناژهای مختلف بوده که عبارتند از:

۳، ۵، ۸، ۱۰، ۱۶ و ۳۲ تن (تک سرعته . دو سرعته)

OVERHEAD
CRANES
Intelligent Transport
Machines



اجزاء جرثقیل

■ گیربکس

کار این مجموعه انتقال قدرت به درام و چرخ ها بوده که میزان معینی از دور موتور را با استفاده از چرخ دنده هایی که در داخل آن وجود دارد به تمام چرخ دنده ها منتقل می کند. نتیجه این قابلیت کنترل نیرو و سرعت خواهد بود. وجود گیربکس اجازه می دهد که بدون بالا بردن بیش از حد دور موتور، آن را در حالت دلخواه و مورد نیاز کنترل کرد.

■ مجموعه قلاب و هوک

یکی از اجزای مهم بالابرهای صنعتی می باشد که تشکیل شده از پوسته یا قاب، قرقره قلاب یا پولی، هوک S شکل، مهره، کف گرد، تراورز، شیطانک که وظیفه این مجموعه بلند کردن و پایین آوردن بار در جای مشخص شده می باشد. قلاب ها دارای کلاس کاری متفاوتی هستند که با توجه به کلاس کاری جرثقیل باید قلاب مناسب را انتخاب نمود.

■ درام

وسيله انتقال نیرو به سیم بکسل و از طریق آن به باری که قرار است بلند شود می باشد.





■ کوپلینگ

جهت انتقال حرکت گردشی و نیروی گشتاوری از یک قسمت به قسمت دیگر و جبران و تصحیح نامحوری بین شفت ها، مهار حرکت محوری شفت ها و کمک به مهار ارتعاشات از یک شفت به شفت دیگر از موارد کاربرد کوپلینگ می باشد.



■ ریموت کنترل

امکان کنترل دقیق حرکت های جرثقیل را بوسیله فرمان دادن به تابلوها برای اپراتور فراهم می کند. ریموت کنترل ممکن است از بالابر واگن برقی آویزان باشد که در این حالت اپراتور همراه با بار، یا در کنار آن حرکت می کند و یا ریموت کنترل به صورت بی سیم بوسیله امواج رادیویی جرثقیل را کنترل می نماید.



■ کمربند

کمربند، راهنمای سیم بکسل در بالابرهای سقفی می باشد. کمربند، وظیفه صحیح نشستن سیم بکسل بر روی درام در هنگام بالا بردن یا پایین آوردن، بار را بر عهده دارد. حرکت رفت و برگشتی کمربند به وسیله میکروسوییچ محدود می شود. ساخت و ماشینکاری راهنمای سیم بکسل (کمربند) در این شرکت انجام می گیرد.

الکتروموتور

الکتروموتور دستگاهی است که انرژی الکتریکی را به انرژی مکانیکی تبدیل می کند. در الکتروموتورهای عادی، از طریق تعامل بین میدان مغناطیسی الکتروموتور و سیم پیچ، جریان نیرو در موتور تولید می شود. الکتروموتورها دارای دو قسمت اصلی هستند که عبارتند از استاتور و روتور، بخش متحرک و گردان را روتور و بخش ثابت را که شامل کلاف های سیم پیچی شده می باشند استاتور می نامند. گروه صنعتی بالکان کارا طراح و تولید کننده انواع الکتروموتورهای مخروطی جهت بالابر، حرکت طولی و عرضی جرثقیل سقفی و ... می باشد.

الکتروموتور سه فاز به موتورهای الکتریکی گفته می شود که بر خلاف الکتروموتور تک فاز که تنها از فاز و نول برای کارکرد بهره می گیرد، باید برای ایجاد نیروی مکانیکی به برق سه فاز متصل شود. این نوع الکتروموتور، برای ایجاد نیروی مغناطیسی چرخان مورد نیاز، از اختلاف فاز موجود بین سه فاز کمک می گیرد.

روتور الکتروموتور از یک هسته با ورق سیلیس دار و روکش آلومینیوم تشکیل شده و سیم پیچ ها روی آن پیچیده می شوند. میدان مغناطیسی دوار، باعث القای الکترومغناطیس در روتور می شود و نهایتاً جریان الکتریکی را ایجاد می نماید. به دنبال ایجاد شدن این جریان، الکتروموتور در جهت میدان مغناطیسی متعادل به گردش در آمده و نیروی مکانیکی به وجود می آورد. واحد بازگانی این گروه جهت تأمین الکتروموتورهای مورد نیاز اعم از بالابرها، وینچ های سفارشی تولیدی این شرکت و تأمین الکتروموتورهای مورد نیاز و مصرف محرکه های طولی و عرضی جرثقیل های سقفی و دروازه ای، اقدام به واردات انواع الکتروموتور از منابع معتبر اروپایی نموده است.

عمده الکتروموتورهای تولیدی این شرکت به شرح ذیل می باشد:

۳۷ کیلو وات (راهبر جرثقیل)، ۴،۵ کیلو وات (جرثقیل ۳ تن)، ۸ کیلو وات (جرثقیل ۵ تن و ۱۰ تن)

ELECTRO MOTOR CONICAL

Balkan Kara Industrial Group

0.37 kW
(Crane Operator)

4.5 & 8 kW
(3/5/10 Ton Crane)

4.5 & 8 kW
(3/5/10 Ton Crane)



نکات مهم بازرسی دستگاه پیش از استفاده

بازرسی متناوب

۱. مکانیزم‌های عملیاتی برای عملکرد مناسب، تنظیم مناسب و صداها‌ی غیر معمول
۲. مجموعه قلاب و هوک
۳. سیم بکسل و اتصالات نهایی
۴. پیچیدن مناسب سیم بکسل به دور درام

بازرسی دوره‌ای

این نوع بازرسی باید توسط یک فرد واجد شرایط و با توجه به عوامل مختلف از جمله شرایط سرویس، شرایط محیطی، میزان فعالیت جرثقیل و ... تعیین شود. بازه‌های بازرسی در این نوع بازرسی نباید بیش‌تر از ۱۲ ماه باشد. عموماً این دوره برای سرویس‌های عادی و سرویس‌های سنگین به صورت سالانه، برای سرویس‌های شدید به صورت سه ماهه و برای سرویس‌های خاص بستگی به نظر فرد واجد شرایط دارد. تاریخ سوابق بازرسی باید در تمام بازرسی‌های دوره‌ای نگهداری شود.

۱. بازرسی اعضای ناقص، ترک خورده یا خورنده دستگاه
۲. بازرسی پیچ، مهره، پین‌ها و یا پرچ‌های سست شده و از بین رفته
۳. بازرسی ترک خوردگی یا شکستگی درام
۴. بازرسی ترک خوردگی، ساییدگی یا خم شدن قطعاتی مانند پین، بلبرینگ، چرخ، شافت، چرخ دنده، قفل کن و ضربه گیر دستگاه و قطعات سیستم ترمز
۵. خرابی کنترل کننده، سوئیچ‌های اصلی و تابلو برق

نکات مهم استفاده مناسب از دستگاه

۱. کلیه موارد ایمنی حاکم بر کارگاه‌ها، انبارها و باراندازها مطابق با استانداردهای ISO 14001 و OHSAS18001 رعایت شود.
۲. بار برداری بیش از حد مجاز اکیدا ممنوع می باشد.
۳. حرکت جرثقیل، پس از توقف حرکت پاندولی قلاب انجام گیرد.
۴. از تغییر مسیر ناگهانی دستگاه جدا خودداری شود. این کار موجب پایین آمدن عمر مفید دستگاه می شود.
۵. راستای سیم بکسل در حین باربرداری با افق زاویه ۹۰ درجه داشته باشد.
۶. در غیر اینصورت ضمن پایین آمدن عمر دستگاه، باعث شکستن کمر بند جرثقیل، بریدگی سیم بکسل و ... می شود.
۷. جرثقیل مخصوص باربرداری در راستای قائم می باشد.
۸. لذا استفاده از جرثقیل بعنوان کِشنده قبل از جدا شدن بار از زمین اکیدا خودداری شود.
۹. هیچ گاه سیم بکسل خشک کار نکند.
۱۰. چراکه سایش های سطحی در سطح سیم بکسل بالا برنده باعث فساد شیمیایی، فرسودگی و ... می شود.
۱۱. همواره ضمن اطمینان از بسته بودن درب تابلوها، از عدم وجود گرد و خاک درون تابلوهای برق دستگاه مطمئن شوید.
۱۲. در صورت بروز هر مشکلی تار سیدن متخصص نسبت به قطع برق سیستم از طریق کلیدهای تابلوی اصلی اقدام نمایید.
۱۳. افراد تحت هیچ شرایطی در زیر بار و مسیر حرکت قرار نگیرند.
۱۴. هنگام باربرداری از اتصال صحیح تسمه یا رابط به قلاب مطمئن شوید.
۱۵. جرثقیل، مخصوص حمل بار می باشد، لذا حمل نفر به هر شکل ممکن اکیدا ممنوع است.
۱۶. علی رغم بسته بودن سیستم محرک و برقی جرثقیل ها، این سیستم ضد آب نمی باشد.
۱۷. لذا حتما محل بهره برداری پوشیده شود تا دستگاه دچار خسارت نگردد.

گواهینامه‌ها

ISO 9001:2015 ▪

ISO 9001:2015 ▪
Quality Management System

ISO 1401:2015 ▪
Environmental Management Systems

ISO 45001:2018 ▪
Occupational Health
and Safety Management System

Compliance ▪
Peoduct Name: Overhead Crane



CERTIFICATE

Balkan Kara Industrial Group

... 5th Floor, Haft Aseman Bldg., Hamzeh Junction, East Hasht Behesht St., Isfahan, Iran.

Has Been Audited and Approved by Quality Assessment Lia
To the Following Standards or Guidelines:


ISO 45001:2018
Occupational health and safety management systems

The Approved Management System Apply to Following Scope :

Production of Overhead Crane

EA Code: 18
NACE Code: 28

Original Approval: 13 Jun 2022
1st Surveillance: 13 Jun 2023
2nd Surveillance: 13 Jun 2024
Certificate Expiry: 13 Jun 2025
Certificate Number: 207783059

On behalf of Quality Assessment Lia

www.qalcert.co.uk

... 5th Floor, Haft Aseman Bldg., Hamzeh Junction, East Hasht Behesht St., Isfahan, Iran.

Has been audited and approved by Quality Assessment Lia
To the Following Standards or Guidelines:

ISO 9001:2015
Quality Management Systems

The approved management system apply to

Production of Overhead Crane

EA Code: 18
NACE Code: 28

Original Approval: 19 Nov 2020
First Surveillance: 19 Nov 2021
Certificate Expiry: 19 Nov 2023
Certificate Number: 20778871



On behalf of Quality Assessment Lia

www.qalcert.co.uk

 Quality Assessment Lia

Registration Certificate

Confirms that the Management Systems of
Balkan Kara Co.
Hamzeh Junction, East Hasht Behesht St., Isfahan, Iran.

Approved by Quality Assessment Lia
To the Following Standards or Guidelines:

ISO 45001:2018
Occupational Health and Safety Management Systems

The Approved Management System Apply to Following Scope :

 Quality Assessment Lia

ATTESTATION OF Registration Certificate

COMPLIANCE

Holder : Balkan Kara Co.
Head Office : Unit 5, 5th Floor, Haft Aseman Bldg., Hamzeh Junction, East Hasht Behesht St., Isfahan, Iran.

Order NO: 20778872

Product Name : Overhead Crane

This Attestation of Compliance is Hereby Issued to the Above Named Company.
The Test Result of This Report Relate Only Based on Annex 5 Self Testimony,
Self Certified and Technical File that Prepared by Company in Below Directive:
2006/42/EC

This Device Has Been Shown

شرایط گارانتی

جرثقیل سقفی شرکت بالکان کارا

خریدار گرامی؛

ضمن تشکر از حسن انتخاب و اعتماد شما

به موجب این گواهی به مدت یکسال هرگونه خرابی و نقص فنی دستگاه پس از بررسی کارشناس فنی شرکت بالکان کارا، در صورت دارا بودن شرایط گارانتی، بصورت رایگان تعمیر و رفع نقص خواهد گردید.

مواردی که شامل گارانتی نمی‌گردد:

- شکستگی، احتراق، تحمل وزن بیش از حد مجاز، صدمه دیدن قطعات الکتریکی بر اثر رطوبت و گرمای بیش از اندازه
- کلیه موارد برقی و مصرفی از قبیل: کنتاکتور، لنت و کمربند

چنانچه تغییراتی نظیر باز کردن تابلو و یا تغییر در سیستم برق تابلو انجام شود، دستگاه از گارانتی خارج می‌شود. کلیه خدمات گارانتی در محل فروش نماینده و یا کارخانه شرکت بالکان کارا انجام خواهد شد.



برخه از مشتریان





اصفهان، خیابان هشت بهشت شرقی، چهارراه لاهور، مجتمع هفت آسمان، طبقه پنجم، واحد ۵

• ۳۱ ۳۲۷۵ ۱۷۰۰ | • ۳۱ ۳۲۷۵ ۱۸۰۰

• ۹۱۲ ۷۷۷ ۵۶۸۴ | • ۹۱۲ ۷۷۷ ۶۴۸۰

اصفهان، شهرک صنعتی محمودآباد

دفتر مرکزی



کارخانه