



# partac

m a g n e t

پایا مغناطیس پارتاک سهامی خاص



طراحی، ساخت و تولید تجهیزات مغناطیسی

اولین تولیدکننده سیستم های الکتروپرمnent مگنت (پالسی) در ایران

۸ **ترمز مغناطیسی**  
انواع کلاچ و ترمز الکترومغناطیسی



۲ **درباره ی ما**  
معرفی شرکت پایا مغناطیس پارتاک



۹ **سپراتور مغناطیسی**  
سپراتورهای مغناطیسی نوار نقاله



۴ **مگنت جرثقیل مدل EM**  
مگنت جرثقیل الکتریکی (برقی)



۹ **میزمگنت مدل EMC**  
میزمگنت های برقی (الکتریکی)



۵ **مگنت جرثقیل مدل EPM**  
مگنت جرثقیل پالسی  
(الکتروپرمننت مگنت)



۱۰ **میزمگنت مدل EPC**  
میزمگنت های پالسی  
(الکتروپرمننت مگنت)



۸ **کابل جمع کن**  
کابل جمع کن های فنری و موتوری



# About us

اعضای شرکت پایا مغناطیس پارتاک فعالیت خود را از سال ۱۳۹۲ بر روی جرثقیل های سقفی صنایع فولاد آغاز کردند و طی این سال ها در پروژه های مختلف بهینه سازی و تعمیراتی شرکت داشته اند. خلاء موجود در کیفیت مگنت های باربرداری، این گروه را بر آن داشت که فعالیت خود را در زمینه طراحی و ساخت مگنت های مورد نیاز صنعت معطوف کند. از این رو پایا مغناطیس پارتاک در سال ۱۳۹۸ کار خود را در شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان آغاز نمود. طی این سال ها، شرکت علاوه بر انجام پروژه های صنعتی در زمینه مغناطیس در صنایع مختلف، برای اولین بار در ایران موفق به ساخت و تولید میزمگنت و مگنت جرثقیل با تکنولوژی الکتروپرمننت گردید که بروزترین تکنولوژی دنیا در زمینه تجهیزات مغناطیسی در حوزه صنعت است. در حال حاضر این شرکت قادر به طراحی و ساخت انواع تجهیزات مغناطیسی با ظرفیت و شرایط کاری مختلف است.

# Why ? Partac Magnet



## • دستیابی به دانش فنی بومی

وجود کارشناسان با تجربه در زمینه های برق، مکانیک و فیزیک در کنار مشاوران متخصص، در طول زمان دانش بومی قابل قبولی را در شرکت ایجاد کرده است که در رفع مشکلات فنی صنایع مختلف راه گشاست.

## • تضمین کیفیت

کلیه تجهیزات مغناطیسی ساخت شرکت مطابق با استانداردهای معتبر بوده و به درخواست مشتری و جهت اطمینان بیشتر، تحت تست های NDT متنوع، نظیر تست کشش و جوش قرار می گیرند و گواهی نامه های آن ارائه می گردد. همچنین همه تجهیزات حساس الکتریکی و الکترونیکی سیستم کنترل از برندهای معتبر تهیه می گردد.

## • تحقیق و توسعه پایدار

حضور مشاوران فنی و دانشگاهی در کنار تیم کارشناسی شرکت، منجر به بهبود پایدار کیفیت و ساخت تجهیزات متنوع مورد نیاز صنعت می گردد.

## • خدمات پس از فروش

کلیه تجهیزات ساخت شرکت، دارای ۶ ماه گارانتی و ۱۰ سال خدمات پس از فروش هستند.

## • ارائه خدمات مهندسی

شرکت پارتاک آماده ارائه مشاوره در زمینه طراحی و ساخت انواع تجهیزات الکترومغناطیسی و نیز حل مشکلات الکتریکی بر روی جرثقیل های سقفی و دروازه ای به درخواست مشتریان می باشد.

# Electro Magnet Lifting (EM)

## مگنت باربرداری برقی

مگنت های الکتریکی یا برقی، رایج ترین نوع مگنت های جرثقیل هستند. در این نوع مگنت یک سیم پیچ حول هسته آهنی پیچیده می شود. با عبور جریان از سیم پیچ، درون هسته شار مغناطیسی تولید می شود و هسته به آهنربا تبدیل می شود. این نوع مگنت برای باربرداری انواع بارهای مغناطیسی نظیر بیلت، اسلب، قراضه و غیره استفاده می شود. ضریب ایمنی مگنت های برقی ساخت پارتاک مگنت، مطابق با استاندارد EN13155 برابر ۲/۵ است.



طراحی بهینه جهت رسیدن به بیشترین چگالی توان و کمترین میزان تلفات حرارتی

ساخت مگنت دما بالا تا  $600^{\circ}\text{C}$

(استفاده از فویل آلومینیوم آنادایز وارداتی و عایق کاری مرغوب)

ساخت انواع مگنت های برقی قراضه در ابعاد مختلف تا قطر 180cm

ساخت تابلو های برق سیستم کنترل و باتری شارژر

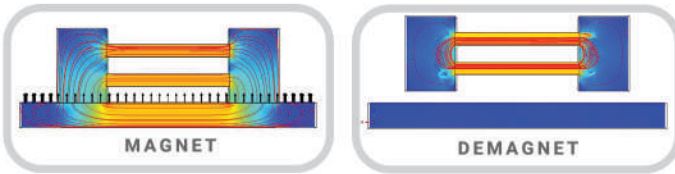
ارائه خدمات تعمیر و نگهداری مگنت های برقی و تجهیزات الکتریکی مربوطه



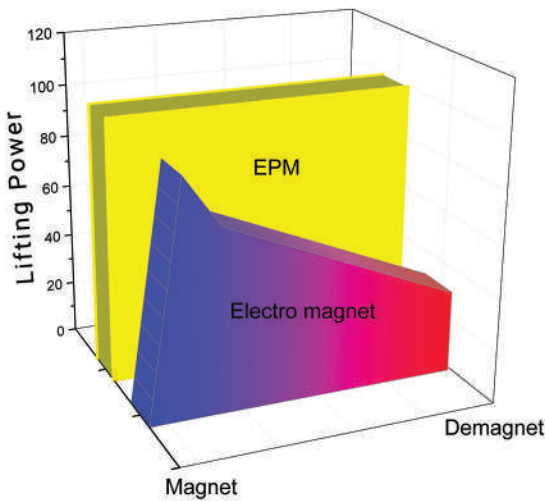
# Electro Permanent Magnet (EPM)

## مگنت باربرداری پالسی

در زیر تصاویر کلی از نحوه عملکرد یک الکتروپرمننت مگنت نشان داده شده است. این تجهیز از دو نوع آهنربا بهره می برد که یکی سخت و دیگری نرم است. میدان آهنربای سخت همیشه در یک جهت بوده و آهنربای نرم با اعمال میدان الکترومغناطیسی تغییر جهت می دهد.



## Benefits



### توان باربرداری ثابت

در مگنت های برقی تزریق جریان الکتریکی تا انتهای زمان کار مگنت الزامی است. این جریان الکتریکی تلفات حرارتی را در پی دارد. بر خلاف آن در الکتروپرمننت مگنت، جریان الکتریکی به صورت لحظه ای اعمال شده و اثری از تلفات حرارتی نیست.

### عدم نیاز به سیستم پشتیبان

به دلیل این که الکتروپرمننت مگنت در حین باربرداری جریان برق مصرف نمی کند، نیازی به باتری و باتری شارژر نیست.

### صرفه جویی چشمگیر در مصرف برق

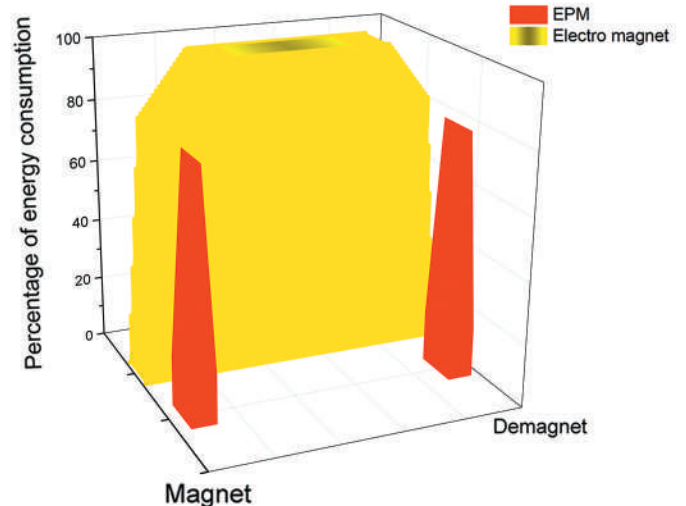
الکتروپرمننت مگنت ها در مقایسه با مگنت های برقی، بیش از ۹۰ درصد صرفه جویی انرژی دارند. چرا که جریان الکتریکی تنها در زمان های شارژ و دشارژ اعمال می شود.

### ایمنی

با توجه به اینکه الکتروپرمننت مگنت تنها در زمان های مگنت و دمگنت جریان الکتریکی مصرف می کند، با قطع برق، بارها نمی گردد.

### کاهش هزینه های تعمیراتی

در مقایسه با مگنت های برقی، با حذف تلفات حرارتی بر روی سیم پیچ، هزینه تعمیرات کاهش می یابد.



## باربردار الکتروپرمننت مگنت

شرکت پایا مغناطیس پارتاک با تکیه بر توان و تجربه کارشناسان داخلی، مگنت های الکتروپرمننت (پالسی) مخصوص جرثقیل را مطابق با استاندارد DIN EN 13155 در مدل های ذیل ارائه می کند. همچنین ما در پارتاک آماده طراحی و تولید انواع مگنت باربرداری، متناسب با شرایط خاص بارهای شما هستیم.

### مدل EPM-SH

جهت باربرداری انواع تختال و اسلب های ضخیم فولادی با اعوجاج سطحی زیاد



### مدل EPM-SL

جهت باربرداری انواع قطعات فولادی ماشین کاری شده با اعوجاج سطحی کم



### مدل EPM-SHEET

جهت باربرداری انواع ورق با ضخامت کم



### مدل EPM-BILLET

جهت باربرداری انواع بیلت

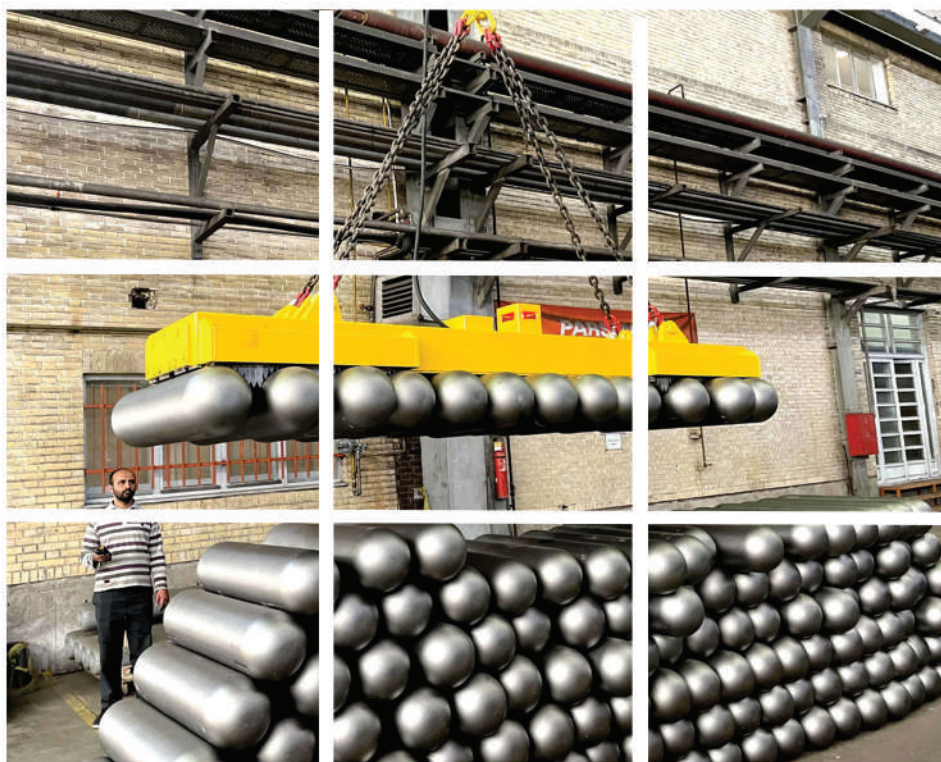
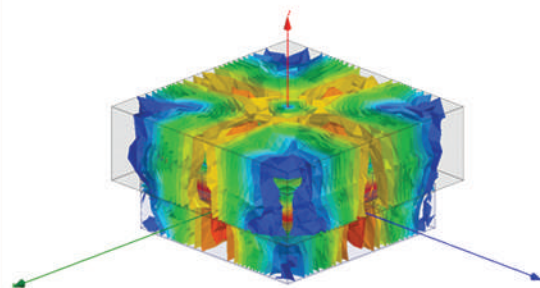


### مدل EPM-PIPE

جهت باربرداری انواع گرد، لوله و مخزن



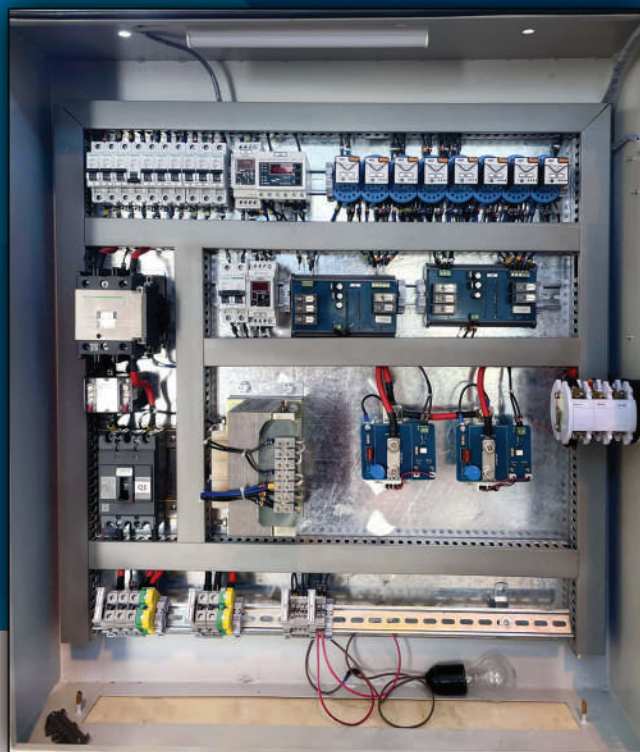
## مدل های مگنت پالسی (EPM)



## EPM LIFTING PIPE SERIES

Design  
Manufacturing  
& Production  
of Magnetic  
Equipment

# Paya Magnetism Partac



### طراحی بهینه و بروز

در طراحی و ساخت مگنت و تجهیزات جانبی رسیدن به مقادیر بهینه در ابعاد، وزن و میزان جریان برق مصرفی در نظر گرفته می شود تا عمر مفید تجهیزات باربرداری افزایش یابد.

ساخت و تست مگنت بر اساس استانداردهای  
FEM 1.001 و DIN EN 13155

ارائه گواهینامه جوش در صورت درخواست مشتری

رعایت ضریب ایمنی ۲/۵ الی ۳ برای کلیه مگنت های  
باربرداری ساخت شرکت

استفاده از تجهیزات الکتریکی مرغوب قابل تهیه در  
بازار ایران

### سیستم کنترل مجهز به Hot Spare

تابلو برق مگنت شامل دو قسمت موازی است که در صورت بروز هر گونه خرابی در بخش کنترل یا قدرت، با در مدار قرار گرفتن Hot Spare، توقف تجهیز به حداقل ممکن برسد.

حفاظت از مگنت در برابر افت ولتاژ و اضافه  
جریان

انجام فرایند مگنتاسیون و دمگنتاسیون  
لیفتینگ های پالسی در کمتر از ۲ ثانیه

# Made In IRAN

# Cable Reels

SPRING

MOTORIZED

## کابل جمع کن

کابل جمع کن ها برای انتقال انرژی الکتریکی به مگنت های جرثقیل مورد استفاده قرار می گیرند. کیفیت ساخت این تجهیزات در میزان آماده به کاری مگنت ها کاملاً تاثیر گذار است. با توجه به اینکه آخرین مسیر در انتقال توان به مگنت هاست، از لحاظ ایمنی بسیار حائز اهمیت است.



## فنری / موتوری

استفاده از فنر با کیفیت اروپایی

تنوع ساخت در تعداد رینگ و مقدار جریان الکتریکی

رعایت هم محوری بین بدنه ی حامل کابل و محور گردان

طراحی مناسب محل پیچ های اتصال و خروجی کابل جهت افزایش عمر تجهیز

استفاده از کابل لاستیک قابل انعطاف مقاوم در برابر کشش بیش از  $15N/mm^2$  ( در صورت درخواست مشتری )

## ترمز مغناطیسی

ترمزهای الکترومغناطیسی در اتومبیل ها، گشتاور یک اتصال مکانیکی را به یک قسمت از ترمز الکترومغناطیسی انتقال می دهند و منجر به قطع یک اتصال مکانیکی دوار می گردند. از موارد پرکاربرد این تجهیز در خودروها می توان به مگنت کولر و گیربکس و مگنت دیفرانسیل خودروهای آفرود اشاره کرد. شرکت پایا مغناطیس پارتاک افتخار ساخت و تولید مگنت های دیفرانسیل خودرو ملی ارس را داراست. موتورهای الکتریکی در کاربردهای صنعتی نیز مانند جرثقیل و روباتیک از ترمز مغناطیسی استفاده می کنند. پارتاک مگنت قادر به ساخت، تولید و تعمیر انواع ترمز مغناطیسی است.

Magnetic Clutch



STATIC

OVERBAND

# Magnetic Separator

## سپراتور مغناطیسی

یکی از موارد مهمی که منجر به خرابی دستگاه های معدنی می شود، وجود خرده قطعات فولادی در مواد اولیه است. این مواد مزاحم وارد سیستم های خردایش یا پخت مواد شده و منجر به توقف خط و خسارات مالی می گردد.

با نصب سپراتورهای مغناطیسی در انواع مختلف (مگنت های دائم، برقی و اورباندها) از بروز این حوادث جلوگیری می شود.

PM / EM

استحکام مکانیکی بالا - استفاده از مگنت های نئودیمیوم در مگنت های دائم

## Electromagnetic Chuck

### میزمگنت برقی (الکتریکال)



شرکت پایا مغناطیس پارتاک اقدام به ساخت و تولید میز های مگنت مخصوص دستگاه سنگ مغناطیس می کند که مدل های آن همراه با مشخصات فنی مربوط در جدول زیر آورده شده است. همچنین این شرکت قادر به تعمیر انواع میز مگنت های برقی به درخواست مشتریان محترم می باشد. در تمامی میزهای برقی ساخت پارتاک مگنت، ارتفاع صفحه رویی 15mm در نظر گرفته شده است.

|   | Model     | Width (mm) | Length (mm) | Height (mm) | Current (A) | Voltage (V-DC) |
|---|-----------|------------|-------------|-------------|-------------|----------------|
| 1 | EMC 3060  | 300        | 600         | 90          | 1           | 110            |
| 2 | EMC 3080  |            | 800         |             | 1.3         |                |
| 3 | EMC 30100 |            | 1000        |             | 1.6         |                |

## میزمگنت پالسی

میزمگنت های پالسی نیازی به مصرف جریان برق مداوم ندارند و تنها در لحظات مگنت (وصل) شدن و دمگنت (قطع) شدن، برق مصرف می کنند. سرعت عملکرد و قدرت بالای آن، در کنار نیروی دمگنت ناچیز، موجب افزایش سرعت فرآیند های ماشین کاری می گردد و سودآوری بیشتر تولید کنندگان را در پی دارد.

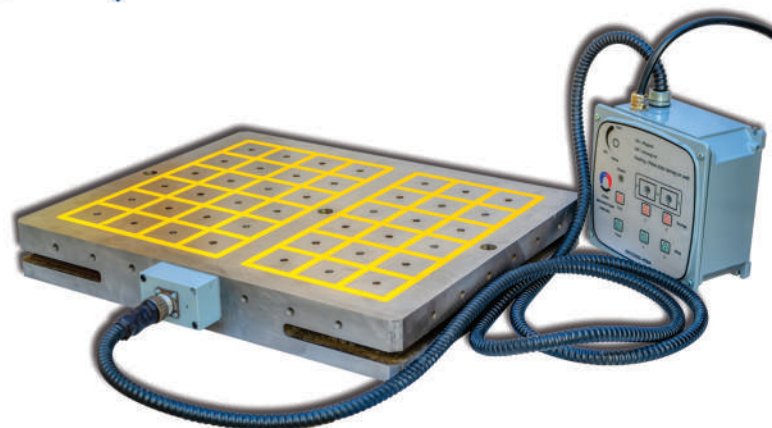
بدون کوچکترین لغزش  
در حین سوراخ کاری



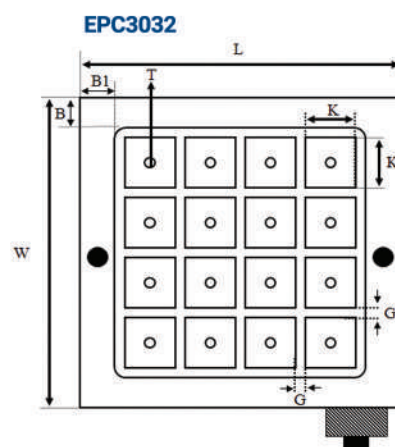
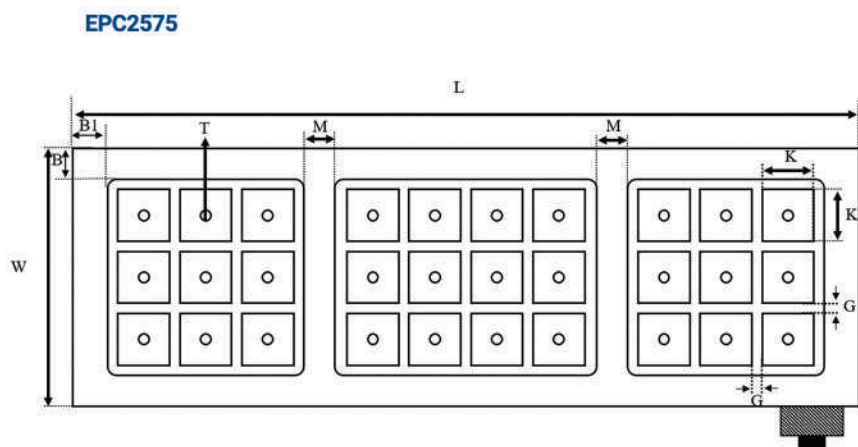
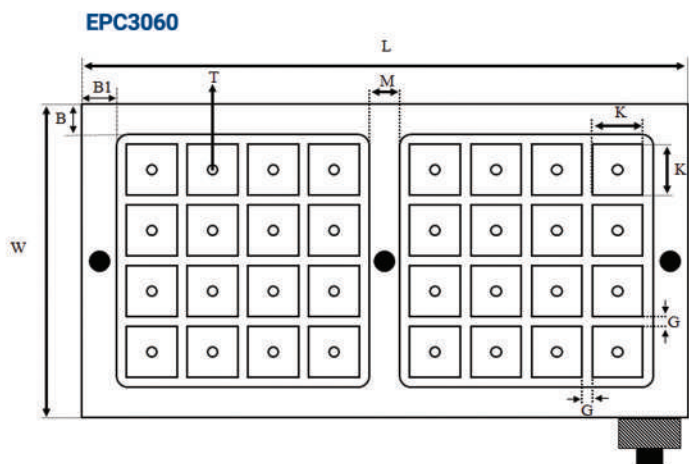
مناسب برای ماشین کاری

قدرت جذب بالاتر نسبت به سایر میزمگنت ها  
مانور عملیات ماشین کاری بیشتر  
امکان ایجاد سوراخ کامل (راه به در) بر روی قطعات  
امکان ماشین کاری قطعات ناهموار  
امکان تنظیم میزان نیروی مغناطیسی  
توزیع یکنواخت نیرو در سرتاسر قطعه کار  
ایمنی بیشتر نسبت به میزمگنت های برقی  
افزایش سرعت عملکرد اپراتوری

## مزایای میزمگنت پالسی



# EPC Models



منبع تغذیه : 230 V تک فاز

واحد : mm

حداکثر نیروی کششی : 1200kg / 100cm<sup>2</sup>

|    | MODEL   | W   | L   | B  | B1  | M   | G  | K  | T  | POLE ARRANGEMENT    | NO. OF POLES |
|----|---------|-----|-----|----|-----|-----|----|----|----|---------------------|--------------|
| 1  | EPC2020 | 200 | 200 | 35 |     | --- |    |    |    | 2x2                 | 4            |
| 2  | EPC2026 |     | 260 |    |     |     |    |    |    | 2x3                 | 6            |
| 3  | EPC2032 |     | 320 |    |     |     |    |    |    | 2x4                 | 8            |
| 4  | EPC2060 |     | 600 |    |     |     |    |    |    | 2x4+2x4             | 16           |
| 5  | EPC2088 |     | 880 |    |     |     |    |    |    | 2x4+2x4+2x4         | 24           |
| 6  | EPC2532 | 250 | 320 | 30 | 35  | 30  | 10 | 50 | M8 | 3x4                 | 12           |
| 7  | EPC2560 |     | 600 |    |     |     |    |    |    | 3x4+3x4             | 24           |
| 8  | EPC2568 |     | 680 |    |     |     |    |    |    | 3x2+3x2+3x2+3x2     | 24           |
| 9  | EPC2575 |     | 750 |    |     |     |    |    |    | 3x3+3x4+3x3         | 30           |
| 10 | EPC2585 |     | 850 |    |     |     |    |    |    | 3x2+3x2+3x2+3x2+3x2 | 30           |
| 11 | EPC3032 | 300 | 320 | 25 | --- |     |    |    |    | 4x4                 | 16           |
| 12 | EPC3044 |     | 440 |    |     |     |    |    |    | 4x6                 | 24           |
| 13 | EPC3060 |     | 600 |    |     |     |    |    |    | 4x4+4x4             | 32           |
| 14 | EPC3085 |     | 850 |    |     |     |    |    |    | 4x2+4x2+4x2+4x2+4x2 | 40           |
| 15 | EPC4360 |     | 430 |    |     |     |    |    |    | 600                 | 30           |



دفتر مرکزی : اصفهان، بلوار دانشگاه صنعتی اصفهان  
شهرک علمی و تحقیقاتی، ساختمان شیخ بهایی،  
واحد فناور شماره ۲۳۸، شرکت پیامغناطیس پارتاک.  
کد پستی : ۸۳۰۵۹-۸۴۱۵۶

Website: [www.partacmagnet.ir](http://www.partacmagnet.ir)

Email: [info@partacmagnet.ir](mailto:info@partacmagnet.ir)

☎ ۰۳۱-۳۳۹۳۲۳۴۷

📷 Partacmagnet

☎ ۰۹۱۳۶۷۶۸۴۶۸