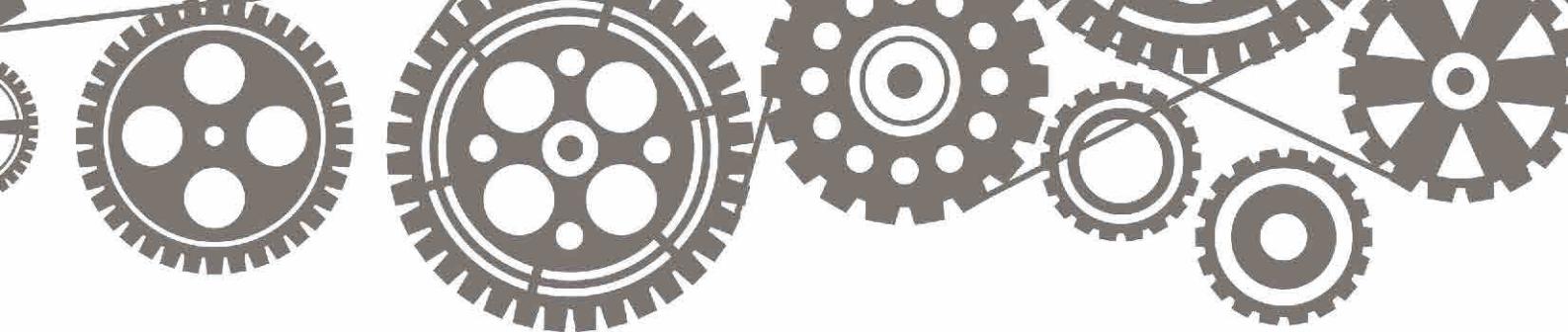

FAN GOSTAR POOYA

Designer and manufacturer of
special industrial machines
and production lines



فن گستر پویا

(دانش بنیان)

طرح و سازنده ماسین آلات صنعتی خاص و خطوط تولید

درباره ما

شرکتی دانش محور، جوان، خلاق، در مسیر رشد و شکوفایی

نگاه به وضعیت کنونی جهان و پیشرفت های روز افزون در حوزه های گوناگون مؤید این نکته است که همگام سازی با فن آوری های روز دنیا جز اولویت ها محسوب می شود

شرکت فن گستر پویا از ابتدای سال ۱۳۷۶ تلاش کرده تا در این روند سهیم باشد و در زمینه طراحی و ساخت پرسهای خاص ، ماشین آلات برش و رشتہ کن ورق ، اتوماسیون خطوط پرس کاری و برش کاری ماشین آلات صنایع لوازم خانگی ، نفت و پالایش و ماشینهای خاص نقش قابل توجهی در کشور ایفا نموده و به باری خداوند این روند را ادامه خواهد داد

The world is rapidly developing and advancing to have a better life & healthy existance. The people who have a more effective role in this development and advancement are respectable & adorable in the opinion of people around the world .

Fan Gostar e Pooya company has attempted to contribute in this process since 1997 , and has played an observable role in the field of designing & manufacturing special press , cutting & sliting lines , automation of household device industry machineries , oil & refinery& specific machines .

And with the help of God , this company will continue this policy .



پرس ضربه ای

Press TYPES

شرکت فن گستر پویا با ربع قرن سابقه درخشنان در زمینه طراحی و تولید انواع پرس با استفاده از بروزترین سیستم های طراحی اقدام به تولید پرس های ضربه ای **C** فریم و دروازه ای، در ابعاد و تنازه های مختلف (۱۶ الی ۶۰۰) تن نموده است .
بدنه تمامی پرس ها از جنس فولادهای مقاوم بوده و تمامی بدنه ها پس از عملیات جوشکاری تحت انواع تست های غیر مخرب جوش (NDT) قرار می گیرد و پس از تایید به صورت کامل تنش زدایی می شوند. ماشین کاری تمامی قطعات و بدنه با دستگاه های CNC صورت می گیرد، رنگ کاری بدنه تمامی پرس ها به صورت اپکسی بوده و مقاوم به ضربه می باشد.

مشخصات انتخابی (Optional):

- ◀ دور متغیر توسط اینورتر
- ◀ فیوز هیدرولیکی
- ◀ نمایشگر **HMI**
- ◀ اینکودر و کنترل زوایا توسط **HMI**
- ◀ پرده نوری حفاظ دست اوپراتور
- ◀ شیر پنوماتیک دوبل

مشخصات استاندارد:

- ◀ کلچ و ترمز پنوماتیک
- ◀ روغنکاری اتوماتیک با قابلیت بازیابی کامل
- ◀ حالت های مختلف فرمان (اینچینگ ، تک ضرب ، رگبار و پدالی در صورت نصب پرده نوری)
- ◀ میز دقیق با قابلیت افزایش تعداد
- ◀ کورس متغیر
- ◀ تنظیم دهانه از طریق پیج سیبک
- ◀ سیستم کنترل **PLC**
- ◀ گارانتی یک ساله یا ۲۵۰۰ ساعت کارکرد از زمان تحویل دستگاه

««« امکان طراحی و ساخت بر اساس سفارش مشتری



FAN GOSTAR POOYA

Tell:031 33801041-2

Fax:031 33804613

F G P CO.COM



پرس هیدرولیک

مشخصات استاندارد:

- » سیستم خنک کننده روغن هیدرولیک
- » سیستم تصفیه و فیلتر روغن هیدرولیک
- » سیلندر، پیستون و ستون ها از جنس فولاد آبیاری
- » عملیات آبکاری کروم سخت سیلندر، پیستون و ستون ها
- » عملیات سنگ محور سیلندر و پیستون و ستون ها
- » مدار فرمان هیدرولیک (پیلوت) مستقل
- » سیستم آب بندی پیشرفتہ
- » استفاده از برندہای معابر تجهیزات هیدرولیک

مشخصات اختیالی (Optional):

- » نمایشگر رنگی HMI
- » سیستم کنترل دبی و فشار از طریق نمایشگر HMI
- » پرده نوری حفاظ دست اپراتور
- » کوشن پرس
- » تعداد سرعت های مختلف رام پرس
- » کنترل حرکت رام و کوشن توسط نمایشگر HMI
- » سیستم سقوط آزاد
- » سیستم قفل کننده رام پرس

شرکت فن گستر پویا با بیش از ربع قرن سابقه درخشناد در زمینه طراحی و ساخت انواع پرس با استفاده از به روزترین سیستم های طراحی هیدرولیک، برق و الکترونیک اقدام به طراحی و تولید انواع پرس های هیدرولیک C فریم و دروازه ای در ابعاد و تناز های مختلف (۴۰ الی ۱۰۰۰ تن) نموده است.

بدنه تمامی پرس ها از جنس فولادهای مقاوم بوده و پس از عملیات جوشکاری انواع تست های غیر مخرب جوش (NDT) را می گذراند و پس از تایید تست جوش عملیات تنش زدایی کامل بر روی بدنه ها صورت می پذیرد . ماشین کاری تمامی قطعات حساس و بدنه با دستگاه های CNC صورت می گیرد ، رنگ کاری کاری تمامی پرس ها به صورت اپکسی بوده و مقاوم به ضربه می باشد.

»»» امکان طراحی و ساخت بر اساس سفارش مشتری



FAN GOSTAR POOYA

Tell:031 33801041-2

Fax:031 33804613



④ خط برش ورق (کویل به شیت)

**NC.
SHEET
CUTTING
LINE**

با دستگاه LEVELER و مجموعه کامل دسته بندی ورق

این خط برش به طول تقریبی 40m دارای یک کالسکه حمل کویل با تناز 30ton یک مجموعه کویل باز کن دو طرفه چهار نظامی که قابلیت باز و بسته شدن فک ها بر اساس دهانه کویل 470×620 میلی متر دو عدد مجموعه LEVELER یکی برای ورق هایی با ضخامت $1.5 \sim 4.0$ میلی متر و دیگری از $3 \sim 1.5$ میلی متر، یک دستگاه مجموعه فیدر با دقیق ± 0.2 میلی متر در طول ۱ متر، یک شتاب دهنده ورق گیوتین ضربه ای پرسرعت برش ورق، میز شتاب دهنده ورق برش خورده، مجموعه دسته بندی ورق های برش خورده که به صورت پروانه ای عمل می کنند و ضمن بسته بندی دقیق از آسیب ورقها (خش) جلوگیری می نماید و برای ورقهای رنگی و حساس کاربرد قابل توجهی دارد.

این خط توان برش 16 ورق دومتری در دقیقه را دارد و کیفیت محصول خروجی جهت کاربردهای خاص (ورقهای کاملاً مسطح و بخصوص بدنه اصلی خودرو و لوازم خانگی) طراحی شده است.



④ خط برش ورق (کویل به شیت)

**NC.
SHEET
CUTTING
LINE**

شرکت فن گستر پویا با توجه به تجربه طلائی در زمینه طراحی و ساخت خطوط برش ورق تاکنون چندین خط برش برای شرکتهای اقماری فولاد مبارکه طراحی و ساخته است و این خطوط با عملکرد بسیار مطلوب جزء افتخارات این شرکت محسوب می‌شوند.

مشخصات فنی خط برش ورقهای ضخیم (کویل به شیت)

- ◀ وزن کویل حداقل ۳۰ ton
- ◀ ضخامت ورق حداقل ۲۰ mm
- ◀ عرض ورق حداقل ۲۰۰۰ mm
- ◀ جنس ورق برای ورقهای با ضخامت ۲۰ mm ماقزیمم ST52

◀ این خط با کویل بازکن دو طرفه (بصورت چهار نظمی و یا مخروطی) و دروازه هدایت قادر است بصورت اتوماتیک ورق را از کویل به گیوتین هدایت نموده و با توجه به طراحی خاص مجموعه ورق صافکن کیفیت ورقهای خروجی بسیار مطلوب است همچنین مجموعه دسته بندی مستقر در انتهای خط قادر است ورقهای برش خودره را به دقت و با کیفیت بالا چیدمان نماید .



FAN GOSTAR POOYA

Tell: +9831 33801041-2

Fax: +9831 33804613



خط رشته کن ورق (کویل به کویل)

COIL STRIP SLITTING LINE

شرکت فن گسترش پویا با توجه به تجربه طلائی در زمینه طراحی و ساخت خطوط رشته کن ورق تاکنون چندین خط رشته کن ورق برای شرکت های مختلف طراحی و ساخته است این خطوط با عملکرد بسیار مطلوب جزء افتخارات ای شرکت محسوب می شوند.

این مجموعه عموماً شامل:
کویل بازکن و کالسکه حمل کویل و مجموعه صاف کن گیوتین اصلاح سر ورق، رشته کن ورق، ضایعات جمع کن برش های کناری ورق و مجموعه کویل جمع کن و مجموعه بسته بندی کویل های رشته شده می باشد.

مشخصات فنی (براساس سفارش مشتری)

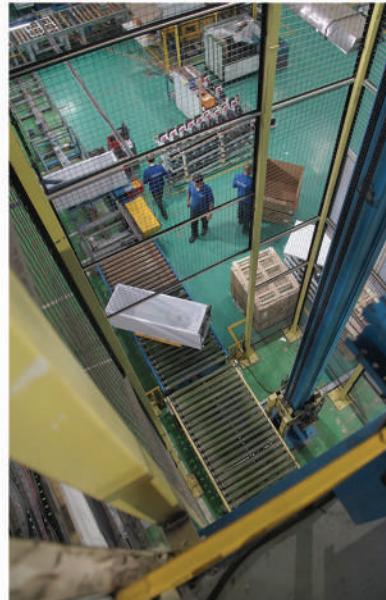
- ◀ ظرفیت کویل بازکن و کویل جمع کن
- ◀ عرض ورق
- ◀ جنس ورق
- ◀ ضخامت ورق
- ◀ تعداد رشته ها بر اساس عرض و ضخامت ورق مورد نظر
- ◀ سرعت خط
- ◀ تجهیزات Tension برای خط رشته کن ورق های نازک



FAN GOSTAR POOYA

Tell: +9831 33801041-2

Fax: +9831 33804613



④ خطوط انتقال محصول



شرکت فن گستر پویا (دانش بنیان) با سابقه ای بالغ بر ۲۶ سال طراحی و ساخت تجهیزات صنعتی افتخار دارد، خطوط انتقال محصول پیشرفته را در کارخانجات لوازم خانگی، طراحی و به مرحله تولید رساند.



این محصولات شامل : بلت کانویر ، اسلت کانویر ، رولر کانویر و انواع مختلف (هرز گرد ، محرك و ...) چین ترانسفر ، میزهای ایندکس (90° , 180° , 270°) ، آسانسورهای بالابر و پایین بر ، برگردان محصول ، تلفیق انواع کانویرها و ... می باشند و بنا به سفارش مشتری قابل طراحی و تولید می باشند ، همچنین خطوط اتوماتیک انبار و بارگیری محصولات در انواع مختلف به صورت همزمان و خطوط پیشرفته مجهز به بارکد خوان و بدون حضور اپراتور طراحی و تولید شده است.



FAN GOSTAR POOYA

Tell:031 33801041-2

Fax:031 33804613



④ ماشین آلات و قالب های خاص صنایع لوازم خانگی

Home Appliances INDUSTRIES

- ❖ خط تولید قطعات فلزی رادیاتورهای پنلی
- ❖ تولید قطعات فلزی ماشین های لباسشویی اتوماتیک و دوقلو
- ❖ ماشین های خم بدنه لوازم خانگی
- ❖ ماشین مخصوص خم صفحه رویه ای اجاق گاز
- ❖ (فردار و روی کابینت)
- ❖ ماشین آلات خاص قطعات پکیج دیواری
- ❖ سایر ماشین آلات خاص



FAN GOSTAR POOYA

Tell: 031 33801041-2

Fax: 031 33804613



◎ خط تولید

رادیاتور پنلی

**Home
Appliances
INDUSTRIES**

شرکت فن گسترش پویا با توجه به نیاز کارخانجات تولید لوازم خانگی اقدام به طراحی و ساخت خط تولید رادیاتور پنلی نموده است که شامل :



❖ خط تولید کانوکتور میانی رادیاتور (به همراه طراحی و ساخت قالب های مورد نیاز)

❖ خط تولید صفحه پنل در طول های مختلف (به همراه طراحی و ساخت قالب های

مربوطه به صورت اتوماتیک)

❖ خط تولید کاورهای کناری (به همراه طراحی و ساخت قالب های مورد نیاز)

❖ خط تولید شبکه رویی با توجه به طول رادیاتور

❖ خط تولید آب پاش های داخل رادیاتور



FAN GOSTAR POOYA

Tell:031 33801041-2

Fax:031 33804613



④ خط تولید

کولر آبی

**Home
Appliances
INDUSTRIES**

طراح وسازنده انواع خطوط کولر آبی (۵۵۰۰ , ۷۰۰۰)

(۲۸۰۰ , ۳۵۰۰)

شامل :



ماشین های مخصوص (دور بُر ، پانچ و خط تولید اتوماتیک پره)

قالبها

پرس های مختلف (ضربه ای و هیدرولیک)

خط برش و رشتہ کن ورق



FAN GOSTAR POOYA

Tell:031 33801041-2

Fax:031 33804613

F G P CO . COM



◎ مجموعه اتوماسیون

Automation COLLECTION

پرسکاری و برشکاری

شرکت فن گسترش پویا در خصوص طراحی و ساخت انواع کویل بازکن، صافکن، فیدر (پنوماتیک، غلطکی CNC، غلطکی مکانیکی) و تلفیق این ماشین آلات (براساس نیاز مشتریان ارجمند) تجربه فراوانی دارد و تولید کنندگان محترم جهت تولید انبوه قطعات خود راهی به جز تولید اتوماتیک و پیوسته قطعات راندارند چرا که فقط در این صورت تولید اقتصادی و مقرون به صرفه خواهد بود.

◀ کویل بازکن ها

◀ صافکن ها

◀ انواع فیدر

◀ تجهیزات تلفیقی (کویل بازکن-صافکن، صافکن-فیدر و یا تلفیق هر سه)



FAN GOSTAR POOYA

Tell: 031 33801041-2

Fax: 031 33804613



④ مجموعه اتوماسیون

Automation COLLECTION

کویل گیرهای مکانیک (۱۰۰۰ تا ۵۰۰۰ کیلوگرم)

شرکت فن گستار پویا تولید کننده کویل گیرهای مکانیکی در مدل های مختلف بر اساس وزن کویل از ۱۰۰۰ kg تا ۵۰۰۰ kg است. کویل گیرهای مکانیکی دارای مشخصات استاندارد و مشخصات اختیاری (Optional) می باشند که بر اساس سفارش مشتری انتخاب می گردد.

مشخصات اختیاری (Optional):

- ◀ بازوی نگهدارنده ورق گیر کویل با جاک پنوماتیک.
- ◀ سیستم ترمز دیسکی پنوماتیکی.
- ◀ سیستم کترل میزان Loop ورق بوسیله سنسور Optical.
- ◀ قابلیت نصب موتور و گیربکس و دوران در جهت چپ و راست.
- ◀ قابلیت نصب درایو جهت کنترل سرعت دوران.

مشخصات استاندارد:

- ◀ بدنه مقاوم فولادی.
- ◀ لینک ها با پین های فولادی.
- ◀ سه عدد بالک هم مرکز کننده کویل.
- ◀ شاخک های نگهدارنده با قابلیت تنظیم عرض کویل.
- ◀ محور اصلی فولادی با کیفیت بالا به همراه بلبرینگ درون فلنچ با قابلیت گریس کاری.
- ◀ بازویسته شدن دهانه کویل گیر توسط پیچ مرکزی و آچار مخصوص.

مدل های استاندارد کویل گیرهای مکانیکی

مدل	ماکریزم وزن کویل (kg)	ماکریزم عرض کویل (mm)	قطر دهانه کویل (mm)	ماکریزم قطر خارجی کویل (mm)	فاصله مرکز دهانه کویل گیر از زمین (mm)	ابعاد ماشین (L. W. H.)
FGP-CM-1	1000	250	470-550	1200	915	1400 750 1500
FGP-CM-3	3000	500	470-550	1200	1080	2000 950 1800
FGP-CM-5	5000	500	470-550	1200	1110	2000 1550 1900

امکان طراحی و ساخت بر اساس سفارش مشتری



FAN GOSTAR POOYA

Tell: 031 33801041-2

Fax: 031 33804613

Automation COLLECTION

کویل‌گیرهای هیدرولیک (5000 تا 30000 کیلوگرم)

شرکت فن گستر پویا تولید کننده کویل‌گیرهای هیدرولیکی در مدل‌های مختلف بر اساس وزن کویل از ۵۰۰ kg تا ۲۰۰۰۰ kg است.

در این مدل باز و بسته شدن فک‌های کویل‌گیر توسط جک هیدرولیک انجام می‌شود. کویل‌گیرهای هیدرولیکی دارای مشخصات استاندارد و مشخصات اختیاری (Optional) می‌باشند که بر اساس سفارش مشتری انتخاب می‌گردد.

مشخصات اختیاری (Optional):

- ◀ بازوی نگهدارنده ورق گیر کویل با جک پنوماتیک
- ◀ سیستم ترمز دیسکی پنوماتیکی.
- ◀ سیستم کنترل میزان Loop ورق بوسیله سنسور Optical.
- ◀ قابلیت نصب هیدروموتور و دوران درجهت چپ و راست.
- ◀ یونیت هیدرولیک که بر اساس مشخصات هیدروموتور، جک هیدرولیک کالسکه طراحی می‌گردد.
- ◀ کالسکه Coil Car (Coil Car) جهت جابه‌جایی کویل که به صورت مستقل از کویل گیر (نصب ریل‌ها بر روی پست زمین) یا وابسته به کویل گیر (نصب ریل‌ها بر روی کویل گیر) طراحی و تولید می‌گردد.

مشخصات استاندارد:

- ◀ بدنه مقاوم فولادی.
- ◀ مکانیزم کشویی و بسته زاویه دار فولادی.
- ◀ سه یا چهار عدد بالک هم مرکز کننده کویل.
- ◀ شاک‌های نگهدارنده با قابلیت تنظیم عرض کویل.
- ◀ محور اصلی فولادی با کیفیت بالا به همراه بلبرینگ‌ها درون فلنچ با قابلیت گریس کاری.
- ◀ دارای جک و شیرگردان هیدرولیک (طراحی و ساخت با کیفیت بسیار بالا).



مدل‌های استاندارد کویل‌گیرهای هیدرولیکی

مدل	ماکریم وزن کویل (kg)	ماکریم عرض کویل (mm)	قطر دهانه کویل (mm)	ماکریم قطر خارجی کویل (mm)	فاصله مرکز دهانه کویل گیر از زمین (mm)	ابعاد ماشین (L. W. H.)		
FGP-CH-5	5000	500	470-550	1200	1110	2000	1550	1900
FGP-CH-10	10000	1000	470-550	1700	1700	4260	2010	2500
FGP-CH-20	20000	1700	470-550	1700	1235	4280	1895	2210

*** امکان طراحی و ساخت بر اساس سفارش مشتری



FAN GOSTAR POOYA

Tell: 031 33801041-2

Fax: 031 33804613

Automation COLLECTION



مشخصات اختیاری (Optional) :

- ◀ مکانیزم دهانه کویل گیر (مدل چهار نظامی) در سه پله جهت انواع کویل ورق.
- ◀ مکانیزم دهانه کویل گیر مخروطی.
- ◀ مکانیزم هیدرولیکی حرکت دهانه کویل گیر برای تطابق با کویل ها در قطرهای داخلی متفاوت.
- ◀ یونیت هیدرولیک که بر اساس مشخصات جک های هیدرولیک طراحی میگردد.
- ◀ مجموعه هدایت ورق از کویل گیر به صافکن با طراحی خاص و کاربردهای مختلف.



مشخصات استاندارد:

- ◀ بدنه مقاوم فولادی.
- ◀ فک های دهانه کویل گیر فولادی.
- ◀ مکانیزم هیدرولیکی حرکت عرضی کویل گیر برای تطابق با کویل ها در عرضهای متفاوت.
- ◀ مکانیزم هیدرولیکی حرکت دهانه کویل گیر برای تطابق با کویل ها در قطرهای داخلی متفاوت (در نوع پله ای).
- ◀ محور اصلی فولادی با کیفیت بالا به همراه بلبرینگ های خاص با قابلیت گریس کاری.
- ◀ جک های هیدرولیکی با کیفیت و عمر بالا.



مدل های استاندارد کویل گیرهای هیدرولیکی دوطرفه دروازه ای

مدل	دهانه کویل گیر	ماکزیمم وزن کویل (kg)	ماکزیمم عرض کویل (mm)	قطر دهانه کویل (mm)	ماکزیمم قطر خارجی کویل (mm)	فاصله مرکز دهانه کویل گیر از زمین (mm)	ابعاد ماشین (L. W. H.)
FGP-CH-D1	مدل چهارنظام	30000	2000	450-800	1800	890	3100 1000 1390
FGP-CH-D2	مدل مخروطی	30000	2000	750	1800	890	3100 1000 1390

« امکان طراحی و ساخت بر اساس سفارش مشتری »



FAN GOSTAR POOYA

Tell:031 33801041-2

Fax:031 33804613

F G P CO . COM

Automation COLLECTION

فیدر غلطکی Servo (۱۰۰ تا ۱۶۰۰ میلی متر عرض ورق)

شرکت فن گستار پویا تولید کننده فیدرهای غلطکی Servo در مدل های مختلف بر اساس عرض ورق از ۱۰۰ mm تا ۱۶۰۰ mm می باشد. در پرس های High speed و با دقت بالا کاربرد دارد. انتخاب فیدر غلطکی Servo و دیگر تجهیزات الکترونیکی متناسب با تعداد ضرب پرس، میزان پیشروی و سرعت خطی مورد نیاز می باشد.

فیدرهای غلطکی Servo دارای مشخصات استاندارد و مشخصات انتخابی (Optional) می باشند که بر اساس سفارش مشتری انتخاب می گردد.

مشخصات انتخابی (Optional):

- ◀ قدرت غلطک های فیدر ۱۳۵/۱۰۰/۱۰۰/۶۳/۸۰/۱۰۰/۱۳۵
- ◀ متناسب با عرض غلطک و ضخامت ورق.
- ◀ راهنمایی هدایت ورق در ورودی.
- ◀ میزان سرعت پیشروی ورق بر اساس سفارش.
- ◀ سیستم Encoder در خروجی ورق.
- ◀ مکانیزم Encoder و تجهیزات جانبی جهت نصب بر روی پرس.
- ◀ تنظیم ارتفاع فیدر جهت قالب های مختلف.



مشخصات استاندارد:

- ◀ بدنه مقاوم فولادی.
- ◀ دو عدد غلطک فیدر (Pinch Rolls).
- ◀ غلطک ها نصب شده بر روی بلبرینگ ها با کیفیت و عمر بالا.
- ◀ غلطک های فولادی با روکش کروم سخت.
- ◀ مکانیزم دورانی غلطک ها به وسیله چرخنده های فولادی سخت شده با عمر بالا و لقی بسیار کم.
- ◀ مکانیزم باز و بسته شدن غلطک های فیدر (Pinch Rolls) بوسیله جک پنوماتیک.
- ◀ مکانیزم محرك غلطک ها بوسیله Servo Motor و گیربکس بالقی بسیار کم.
- ◀ قابلیت Pilot Release در زاویه مورد نظر توسط سنسور نصب شده بر روی پرس.
- ◀ قابلیت تنظیم میزان فشار غلطک ها بر روی ورق.
- ◀ دارای HMI رنگی جهت انجام تمامی تنظیمات.
- ◀ تابلو برق کنترل مستقل.
- ◀ تنظیم دستی پیشروی موتور از طریق HMI.
- ◀ دقت پیشروی ±0.1 میلی متر.



FAN GOSTAR POOYA

Tell:031 33801041-2

Fax:031 33804613



④ مجموعه اتوماسیون

Automation COLLECTION

فیدر غلطکی Servo ۱۰۰ تا ۱۶۰۰ میلی متر عرض ورق

- ◀ انتخاب سیستم خروجی مناسب با تعداد ضرب پرس (فیدر پیشرو یا پیرو باشد).
- ◀ فیدرهای متصل به بدنه پرس.
- (عرض ورق 100-600mm) / (ضخامت ورق 0.3-2mm)
- ◀ فیدرهای مجزا از بدنه پرس.
- (عرض ورق 100-1500mm) / (ضخامت ورق 0.4-3mm)
- ◀ سنسور اتمام ورق.

مدل های استاندارد فیدر غلطکی با Servo Feeder								
مدل	تعداد سیلندر	فشار کاری (bar)	میزان پیشروی (mm)	ماکزیمم عرض ورق (mm)	ضخامت ورق (mm)	ابعاد فیدر بر اساس ماکزیمم عرض و پیشروی ورق (L. W. H.)		
FGP-FP-10	1	5	50 , 100	100	0.3-2	437	190	165
FGP-FP-20	1	5	50 , 100	150	0.3-2	531	275	180
FGP-FP-30	2	5	50 , 100	200	0.3-2	531	425	200
FGP-FP-40	3	5-8	50 , 100	300	0.3-2	629	525	200
FGP-FP-50	4	5-8	50 , 100	400	0.3-2	930	730	200
FGP-FP-50	4	5-8	50 , 100	610	0.3-2	930	940	200

*** امکان طراحی و ساخت بر اساس سفارش مشتری

Automation COLLECTION

فیدر پنوماتیک (۱۰۰ تا ۶۱۰ میلی متر عرض ورق)

شرکت فن گستر پویا تولید کننده فیدر های پنوماتیک در مدل های مختلف بر اساس عرض ورق 100mm تا 610mm می باشد. انتخاب مدل فیدر پنوماتیک بر اساس میزان پیشروی ورق، ضخامت و عرض ورق انتخاب میگردند. این مدل از فیدرها به صورت مستقیم به پرس و یا نزدیکترین نقطه به قالب متصل میگردد و احتمال هرگونه خم شدن نوار ورق قبل از قالب را از بین میبرد. از مزایای آن دقیق بساز بالا در پیشروی ورق، اقتصادی بودن و آسانی در راه اندازی می باشد.

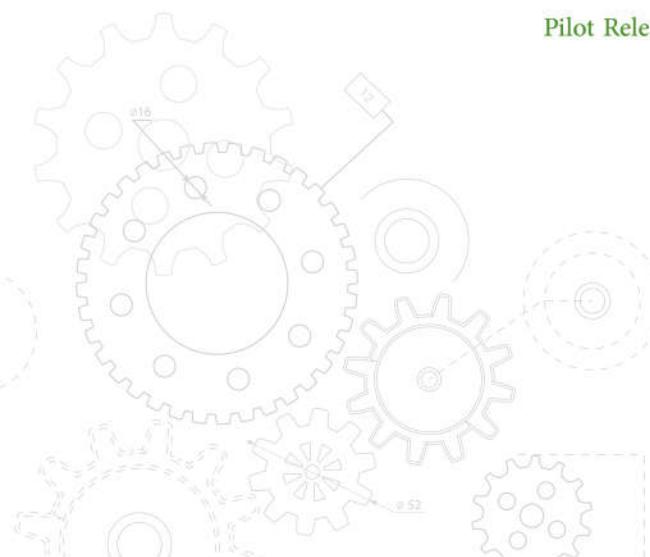
فیدرهای پنوماتیک دارای مشخصات استاندارد و مشخصات انتخابی (Optional) می باشد که بر اساس سفارش مشتری انتخاب میگردد.

مشخصات انتخابی (Optional):

- ◀ عرض ورق 100mm تا 610mm
- ◀ میزان پیشروی ورق 50mm تا 400mm
- ◀ ضخامت ورق 1.5mm تا 6mm
- ◀ میز اتصال فیدر به پرس
- ◀ شیرهای کنترل پنوماتیک (از نظر برند سازنده)
- ◀ فیدرهای یک، دو، سه یا چهار سیلندر (براساس عرض، ضخامت، میزان پیشروی)
- ◀ قابلیت Pilot Release

مشخصات استاندارد:

- ◀ بدنه مقاوم آلومینیومی و فولادی.
- ◀ تنظیم گام پیشروی با دقیق بسیله پیچ تنظیم با گام ریز.
- ◀ Shock Absorber در هردو طرف فیدر.
- ◀ غلطک های راهنمای قابل تنظیم ورق.
- ◀ بسترهای راهنمای ورق از ورق استیل.
- ◀ قابلیت کنترل بوسیله شیرهای کنترل پنوماتیکی از بادامک پرس.
- ◀ سهولت در نصب و راه اندازی.
- ◀ صرفه جویی اقتصادی در هزینه.
- ◀ گاید ریل های سنگ زده شده بسیار دقیق.
- ◀ شافت پیستون و پیشرو با روکش کروم سخت.
- ◀ مصرف هوا کم.
- ◀ دقیق پیشروی ± ۰.۵ میلی متر.



FAN GOSTAR POOYA

Tell:031 33801041-2

Fax:031 33804613

Automation COLLECTION

ماشین صاف کن ورق با Servo Feeder (۱۰۰ تا ۱۶۰۰ میلی متر عرض ورق)

شرکت فن گستر پویا تولید کننده ماشین های صاف کن ورق با Servo Feeder در مدل های مختلف بر اساس عرض ورق از 100mm تا 1600mm می باشد. تعداد و قطر غلطک های ماشین بستگی به ضخامت، عرض و کیفیت سطح ورق دارد. این ماشین در کارخانه هایی که فضای کافی برای ماشین صاف کن و فیدر به صورت مجزا ندارند، کاربرد دارد.

انتخاب Servo Feeder و دیگر تجهیزات الکترونیکی مناسب با تعداد ضرب پرس، میزان پیشروی و سرعت خطی مورد نیاز مشتری می باشد. ماشین صاف کن با Servo Feeder دارای مشخصات استاندارد و مشخصات اختیاری (Optional) می باشد که بر اساس سفارش مشتری انتخاب میگردد.

مشخصات اختیاری (Optional):

- ◀ تعداد غلطک های صاف کن ۱۱/۷/۵.
- ◀ راهنمای هدایت ورق در خروجی.
- ◀ تنظیم عمودی غلطک های صاف کن بوسیله گیربکس و یا موتور گیربکس.
- ◀ میزان سرعت پیشروی ورق بر اساس سفارش.
- ◀ سیستم Encoder در خروجی ورق.

مشخصات استاندارد:

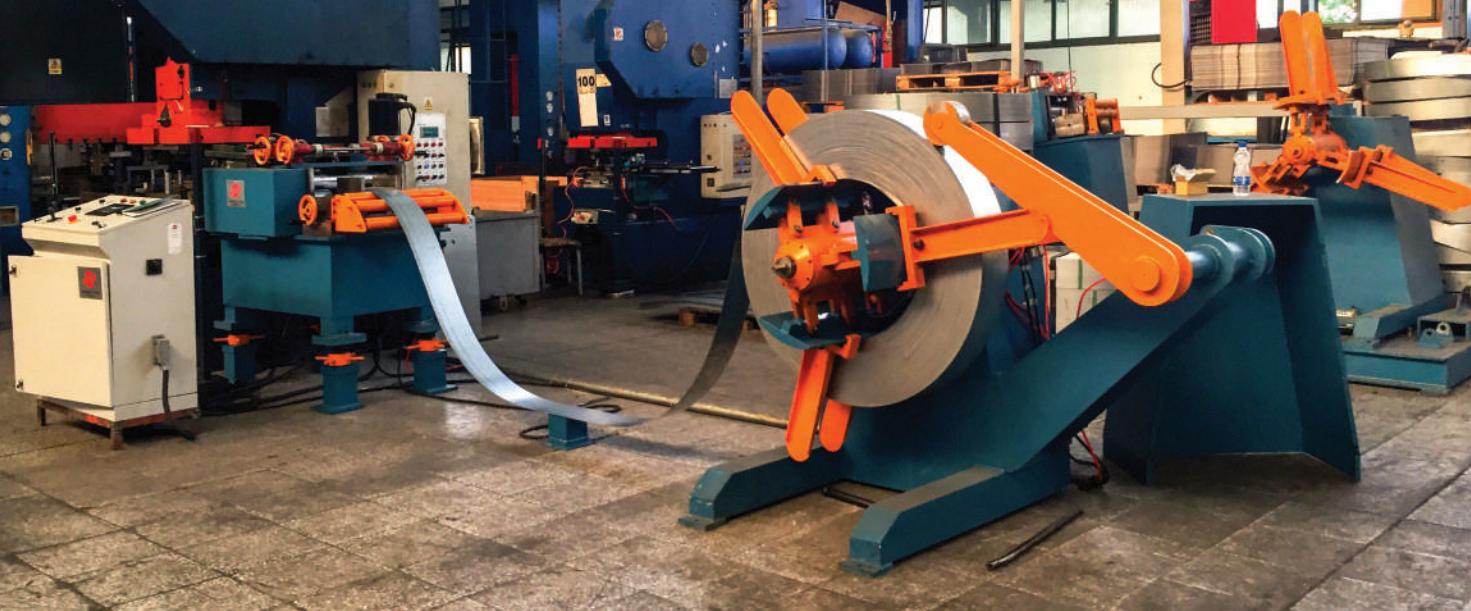
- ◀ بدنه مقاوم فولادی.
- ◀ راهنمای هدایت ورق در ورودی.
- ◀ دو عدد غلطک فیدر (Pinch Rolls).
- ◀ غلطک های صاف کن با قابلیت تنظیم عمودی مستقل و شاخص تنظیم.
- ◀ غلطک های نصب شده بر روی بلبرینگ ها با کیفیت و عمر بالا.
- ◀ غلطک های فولادی با روكش کروم سخت.
- ◀ مکانیزم دورانی غلطک ها بوسیله چرخدنده های فولادی سخت شده با عمر بالا.
- ◀ مکانیزم باز و بسته شدن غلطک های فیدر (Pinch Rolls) بوسیله جک پنوماتیک.
- ◀ مکانیزم محرک غلطک ها بوسیله Servo Motor و گیربکس با لقی بسیار کم.
- ◀ قابلیت Pilot Release در زاویه مورد نظر توسط سنسور نصب شده بر روی پرس.
- ◀ دارای HMI رنگی جهت انجام تمامی تنظیمات.
- ◀ تابلو برق کنترل مستقل.
- ◀ تنظیم دستی پیشروی موتور.
- ◀ دقیق پیشروی ۱ ± میلی متر.



FAN GOSTAR POOYA

Tell:031 33801041-2

Fax:031 33804613



④ مجموعه اتوماسیون

Automation COLLECTION

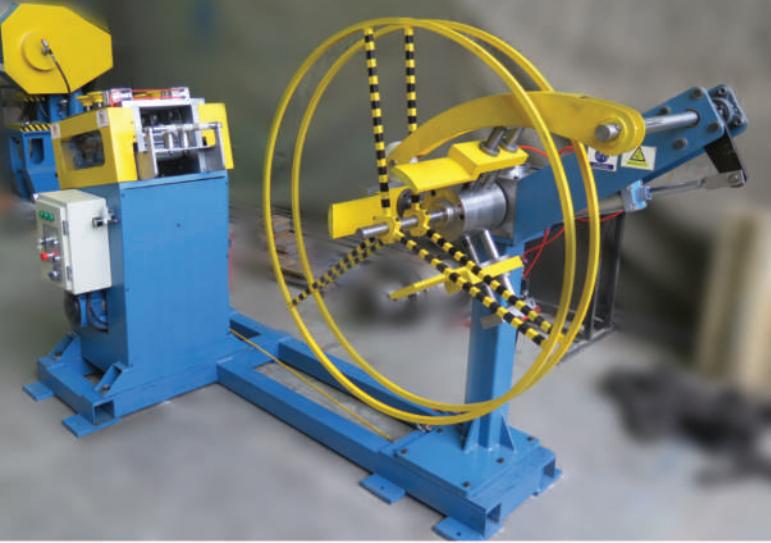


ماشین صاف کن ورق با Servo Feeder (۱۰۰ تا ۱۶۰۰ میلی متر عرض ورق)

- ◆ و تجهیزات جانبی جهت نصب بر روی پرس.
- ◆ تنظیم ارتفاع ماشین جهت قالب های مختلف (توسط موتور و گیربکس یا جک هیدرولیک).
- ◆ انتخاب سیستم خروجی مناسب با تعداد ضرب پرس (فیدر پیشرو یا پیرو باشد).
- ◆ سنسور اتمام ورق.

مدل های استاندارد ماشین صاف کن با Servo Feeder

مدل	دامنه تنظیم ارتفاع ماشین (mm)	تعداد غلطک ها	قطر غلطک ها (mm)	تعداد غلطک های Pinch Rolls	ماکریم عرض ورق (mm)	ضخامت ورق (mm)	ابعاد ماشین (L. W. H.)
FGP-STSF-10	160	5	80	2	100	0.2-0.3	1000 460 1530
FGP-STSF-20	160	5	80	2	300	0.3-2	1000 660 1530
FGP-STSF-30	160	5	100	2	640	0.3-2	1000 1000 1530
FGP-STSF-40	160	7	100	2	1000	0.5-3	1540 1560 1875
FGP-STSF-50	160	7	100-120	2	1600	0.5-3	1540 2160 1875



④ مجموعه اتوماسیون

Automation COLLECTION

کویل گیر صاف کن (۱۰۰۰ تا ۵۰۰۰ کیلوگرم) و عرض ورق (600mm تا 100mm)

شرکت فن گسترش پویا تولید کننده کویل گیر صاف کن در مدل های مختلف بر اساس وزن کویل از ۱۰۰۰kg تا ۵۰۰۰kg و عرض کویل از ۱۰۰mm تا ۶۰۰mm باشد. کاربرد این ماشین در کارخانه هایی که فضای کافی برای ماشین صاف کن و کویل گیر به صورت مجزا وجود ندارد، می باشد. تعداد و قطر غلطک های صاف کن بستگی به ضخامت، عرض و کیفیت سطح ورق دارد. کویل گیر صاف کن دارای مشخصات استاندارد و مشخصات انتخابی (Optional) می باشند که بر اساس سفارش مشتری انتخاب می گردد.

مشخصات استاندارد :

کویل گیر:

- ◀ دو عدد غلطک فیدر Pinch Rolls با مکانیزم باز و بسته شدن بوسیله جک پنوماتیک
- ◀ غلطک های صاف کن با قابلیت تنظیم عمودی مستقل و شاخمن تنظیم
- ◀ غلطک های نصب شده بر روی بلبرینگ ها با کیفیت و عمر بالا
- ◀ مکانیزم دورانی غلطک ها بوسیله چرخدنده های فولادی سخت شده با عمر بالا
- ◀ مکانیزم محرک غلطک ها بوسیله موتور و گیربکس
- ◀ پنج عدد غلطک صاف کن و دو عدد غلطک فیدر

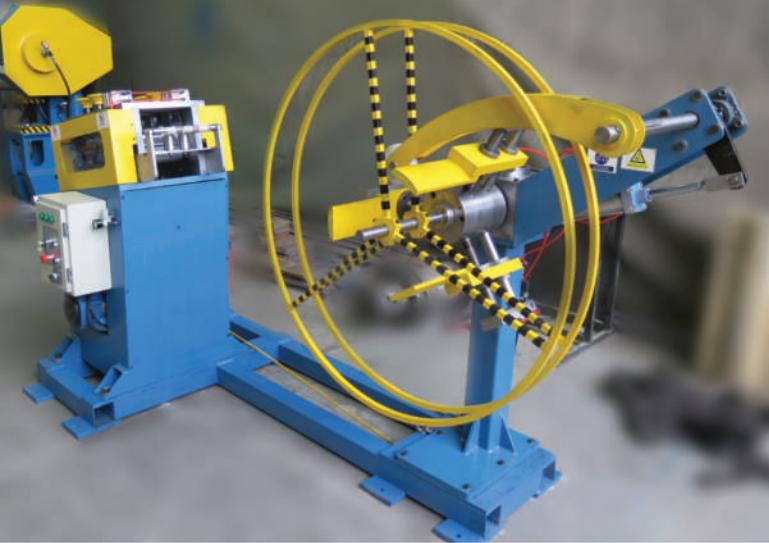


FAN GOSTAR POOYA

Tell: 031 33801041-2

Fax: 031 33804613

- ◀ بدنه مقاوم فولادی.
- ◀ مکانیزم ملینکی (مکانیکی).
- ◀ سه یا چهار عدد بالک هم مرکز کننده کویل.
- ◀ شاخک های نگهدارنده با قابلیت تنظیم عرض کویل.
- ◀ محور اصلی فولادی با کیفیت بالا به همراه بلبرینگ ها درون فلنج با قابلیت گریس کاری.
- ◀ بازو بسته شده دهانه کویل گیر توسعه پیچ مرکزی و آچار مخصوص.



④ مجموعه اتوماسیون

Automation COLLECTION

**کویل گیر صاف کن (1000 تا 5000 کیلوگرم)
و عرض ورق (600mm تا 100mm)**

مشخصات اختیاری (Optional):

صاف کن:

- ◀ تعداد غلطک های صاف کن ۱۱/۹/۷/۵.
- ◀ تنظیم عمودی غلطک های صاف کن بوسیله گیربکس و یا موتور گیربکس.
- ◀ سیستم کنترل میزان Loop ورق با استفاده از سنسور.
- ◀ میزان سرعت خطی ورق بر اساس سفارش و قابلیت نصب درایور و کنترل سرعت خطی.
- ◀ راهنمای هدایت ورق در خروجی.

کویل گیر:

- ◀ بازوی نگهدارنده ورق گیر کویل با جک پنوماتیک.
- ◀ سیستم ترمیز دیسکی پنوماتیکی.
- ◀ سیستم کنترل میزان Loop ورق بوسیله سنسور Optical Sensor.
- ◀ قابلیت نصب هیدرومотор و دوران در جهت چپ و راست برای مدل هیدرولیکی.
- ◀ قابلیت نصب درایو وجهت کنترل سرعت دورانی.
- ◀ استفاده از مکانیزم کشوبی هیدرولیکی در کویل 5000kg.

مدل های استاندارد کویل گیر صاف کن

مدل	وزن کویل (kg)	عرض کویل (mm)	قطر دهانه کویل (mm)	ماکریم قطر خارجی کویل (mm)	ضخامت ورق (mm)	قطر غلطک (mm)	تعداد غلطک های صاف کن
FGP-CST-1	1000	200	470-550	1200	0.3-2	95	5/7/9/11
FGP-CST-3	3000	500	470-550	1700	0.3-2	95	5/7/9/11
FGP-CST-5	5000	600	470-550	1800	0.5-3	100	5/7/9/11

*** امکان طراحی و ساخت بر اساس سفارش مشتری



FAN GOSTAR POOYA

Tell: 031 33801041-2

Fax: 031 33804613

Automation COLLECTION

ماشین صاف کن ورق (۲۰۰ تا ۱۶۰۰ میلی متر عرض ورق)

- شرکت فن گستر پویا تولید کننده ماشین های صاف کن ورق در مدل های مختلف بر اساس عرض ورق از 100mm تا 1600mm می باشد. تعداد و قطر غلطک های ماشین بستگی به ضخامت، عرض و کیفیت سطح ورق دارد.
- ماشین صاف کن ورق دارای مشخصات استاندارد و مشخصات انتخابی (Optional) می باشد که بر اساس سفارش مشتری انتخاب می گردد.

مشخصات انتخابی (Optional):

- تعداد غلطک های صاف کن ۵/۷/۹/۱۱ (در تعداد غلطک ها تا ۲۴ عدد است).
- راهنمای هدایت ورق در خروجی.
- تنظیم عمودی غلطک های صاف کن بوسیله گیربکس و یا موتور گیربکس.
- سیستم کنترل میزان Loop ورق با استفاده از سنسور (Optional).
- میزان سرعت خطی ورق بر اساس سفارش.
- قابلیت نصب درایور و کنترل سرعت خطی.



مدل های استاندارد ماشین صاف کن ورق

مدل	تعداد غلطک های صاف کن	قطر غلطک ها (mm)	تعداد Pinch Rolls	ماکزیمم عرض ورق (mm)	ضخامت ورق (mm)	ابعاد ماشین (L. W. H.)		
FGP-ST-10	5	95	2	200	0.3 - 2	990	730	1410
FGP-ST-20	5	95	2	500	0.3 - 2	990	930	1410
FGP-ST-30	7	100	2	1000	0.5 - 3	1540	1470	1880
FGP-ST-40	7	100	2	1500	0.5 - 3	1540	1970	1880
FGP-ST-50	7	100	2	1600	0.5 - 3	1540	2170	1880

امکان طراحی و ساخت بر اساس سفارش مشتری



FAN GOSTAR POOYA

Tell:031 33801041-2

Fax:031 33804613



FGP & Co-founded in 1997-has done activities focusing oil and gas field.

Our activities in these subjects are:

1. Basic and detailed designing of oil units including PFD, P&ID, BFD, Utility Consumption and also Mass & Heat Balance. We also gather all the specs that the project needs in this part.

2. Designing related types of equipment such as thermal converters, distillation towers, precise tools system, PIPING air heat exchangers, tanks, shell & tube heat exchangers, Air heat exchangers, Dewaxing \ Deoiling Filters, Chillers for oil making industry. Oil & Gas storage tanks.

3. Detailed designing

This part includes the presentation of all the documents such as Data Sheets, executive plans, preparing purchase documents, etc..

4. Watching over purchases and building the equipment

In this part, the design team will do all the communications and surveys required for building and purchasing the types of equipment. This company will watch over the things during the process too.

5. Pre-Commissioning and commissioning units
Building units and pieces of equipment are followed by the pre-commissioning operation which includes Flashing all the lines. This company is also able to launch units and produce the main product.

شرکت فن گستر پویا (تأسیس سال ۱۳۷۶) بصورت تخصصی در زمینه نفت و گاز فعالیت خود را طی سالیان گذشته انجام داده و در حال انجام است .

فعالیتهای شرکت در زمینه نفت و پالایش به شرح زیر می باشد:
طراحی پایه و تفصیلی واحدهای نفتی:

۱- طراحی پایه شامل **Mass & Heat Balance** و همچنین **Spec** می باشد.

همچنین تهیه کلیه **Spec** های مورد نیاز پروژه نیز در این بخش انجام می گردد.

۲- طراحی تجهیزات مرتبط از قبیل مبدلهای حرارتی، برجهای تقطیر، مبدلهای هوایی، تانکها، سیستم **PIPING**، سیستم ابزار دقیق و ...

طراحی و ساخت مبدلهای **Shell & Tube**

طراحی و ساخت مبدلهای هوایی

طراحی و ساخت فیلترهای دوار جدا ساز واکس از روغن

طراحی و ساخت چیلر اسکرابرهای صنعت روغن سازی

طراحی و ساخت برجهای تقطیر

طراحی و ساخت مخازن ذخیره

۳- طراحی تفصیلی:

این بخش شامل ارائه کلیه مدارک پروژه از قبیل **Data Sheet** ها، نقشه های اجرایی، تهیه مدارک خرید و ... می باشد.

۴- نظارت بر خرید و ساخت تجهیزات:

در این بخش تیم طراحی کلیه مکاتبات و بررسی های لازم جهت ساخت و خرید تجهیزات را انجام می دهد. نظارت در حین ساخت نیز توسط این شرکت انجام می گیرد.

۵- پیش راه اندازی و راه اندازی واحدهای:

پس از ساخت واحدهای و تجهیزات عملیات پیش راه اندازی که شامل **Flashing** کلیه خطوط می باشد انجام می پذیرد.

همچنین راه اندازی واحد و تولید محصول اصلی نیز توسط این شرکت قابل انجام می باشد.



FAN GOSTAR POOYA

Tell:031 33801041-2

Fax:031 33804613

F G P C O . C O M



☞ فیلتر جداکننده واکس از روغن

Dewaxing Rotary vacuum Filter

Equipment specification for rotary vacuum DE waxing /DE oiling filter These specifications are for horizontal drum type Continuous vacuum filter in which the drum rotates partially submerged in a chilled solution of oil and solvent, containing wax crystals.

The filter shall be suitable for continuous operation in the open air.

Also, FGP & Co has designed and built two models, 400ft² ,500ft², and 1000ft² have been used in the oil and refining.

این فیلتر افقی خاص دارای یک درام مخصوص است که همواره در حال چرخش و مکش است و با گردش مداوم، کریستال های واکس حلال در روغن را از روغن جدا سازی می کند . و محصول خروجی فیلتر ، روغن پایه و واکس خواهد بود . در ضمن واکس خروجی بنا به کیفیت و میزان روغن حلال در آن به عنوان یک محصول با ارزش ، قابل استفاده و فروش است .

◀ شرکت فن گستربیا تاکنون مبادرت به طراحی و ساخت فیلترهای 1000ft², 500ft², 400ft² نموده است که در صنایع نفت و پالایش در حال کار می باشند .



FAN GOSTAR POOYA

Tell:031 33801041-2

Fax:031 33804613

FGP CO . COM



Scraped Surface Heat Exchanger

This company is the first in Iran that has succeeded in making this kind of converter.

Two different designs of this converter are two-pipe converters and converters with propane or ammonium. These converters are used in NGL units and oil refineries. Most of those refineries have increased their capacity in recent years and this has caused problems to the cooling process of these industries.

The engineer's team of this company can perform all the calculations, resolve cooling bottlenecks, increase cooling capacity, improve operation conditions and optimize the function of the compressors.

④ مبدل های خنک کننده دارای تراشنده

- این شرکت برای اولین بار در ایران موفق به طراحی و ساخت این نوع مبدل ها گردیده است.
- طراحی این مبدل ها به دو صورت مبدل دو لوله ای و مبدل های با سیستم سرمایش پروپان یا آمونیاک می باشد. کاربرد این مبدل ها در پالایشگاه های روغن سازی و واحدهای **NGL** می باشد، که نمونه کاربردی آن در این شرکت طراحی و ساخته شده است. نظر به اینکه اغلب پالایشگاه های روغن سازی کشور در سال های اخیر افزایش ظرفیت داشته اند، این امر باعث بروز مشکل در فرآیند سرمایش این صنایع شده است. گروه مهندسی این شرکت دانش انجام محاسبات و رفع گلوگاه های سرمایش، افزایش ظرفیت سرمایش و بهبود شرایط عملیاتی و بهینه سازی شرایط کارکرد کمپرسور ها را دارا می باشد.



FAN GOSTAR POOYA

Tell:031 33801041-2

Fax:031 33804613



خط تولید

بشكه روغنی و قیری

Barrel Production Line

FGP & Co by designing and manufacturing of automatic and semi-automatic production line barrel it has taken a very important step in self-sufficiency. Lines made include:

- 1-Line coil sheet to size of sheet for glazing and doors barrels
- 2-Barrel door production line (top and bottom Cover mold)
- 3-Press of clinch oil drain doors
- 4-Barrel Roll forming machine
- 5-Fixture and welding machine of barrel
- 6-Plunger machine of barrel
- 7- (Edge – curling machine)
- 8-Seaming machine
- 9- Sealing test machine

Made lines capable of producing 2000 barrels of oil or 3000 barrels of bitumen per shift is required also able to produce a barrel of oil, bitumen and food industries according to customers' orders.

شرکت فن گسترش پویا با طراحی و ساخت (صفر تامد) خط تولید بشکه استاندارد روغنی و قیری در دو مدل اتوماتیک و نیمه اتوماتیک، گامی بسیار مهم در خود کفایی تولید این محصول برداشته است.

توضیحات :

خطوط تولید ساخته شده قابلیت تولید ۲۰۰۰ بشکه روغنی و یا ۳۰۰۰ بشکه قیری در هر شیفت دارا میباشد.
خطوط ساخته شده قابلیت تولید انواع بشکه های روغنی، قیری و صنایع غذایی را با توجه به سفارش مشتری دارا میباشد.

خط تولید شامل :

- ◀ خط تولید اتوماتیک برش ورق بدنه بشکه
- ◀ خط تولید اتوماتیک درب بالا و پایین بشکه
- ◀ پرسهای پرج تری شور(درب های تخلیه روغن)
- ◀ ماشین رول فرم بشکه
- ◀ فیکسچر و ماشین جوش بشکه
- ◀ ماشین فلانچر بشکه
- ◀ ماشین خط زن بشکه
- ◀ ماشین سیمیر بشکه
- ◀ سیستم انتقال اتوماتیک بشکه بین ماشین های فلانچر، خط زن و سیمیر
- ◀ ماشین تست آب بندی بشکه



FAN GOSTAR POOYA

Tell:031 33801041-2

Fax:031 33804613

F G P C O . C O M



برج تقطیر

شرکت فن گسترش پویا توانمندی طراحی و ساخت انواع برج های تقطیر و استریپرها و برج های جذب (Absorber) را با سینی های مختلف از جمله Valve Tray و انواع Sieve-Bubble Cup متناسب با فرآیند مورد نیاز تولید و مطابق با استاندارد API و ASME را دارا است. این شرکت تاکنون عملیات طراحی، ساخت حمل، نصب و راه اندازی چندین برج تقطیر همراه با سینی های مختلف را در واحد های نفتی و پتروشیمی با موفقیت اجرا نموده است.

Distillation Tower

FGP & Co is able to build different kinds of distillation towers, stripping columns and absorption towers with the variety of Sieve and Bubble Cup plates and also different types of Valve Trays suitable for the production process matching ASME and API standards. This company has already performed designing, building, transporting and installing multiple distillation towers with different plates for the petroleum and petrochemical units.



FAN GOSTAR POOYA

Tell: 031 33801041-2

Fax: 031 33804613



④ مبدل حرارت

شرکت فن گسترش پویا در زمینه طراحی ، ساخت ، نصب و راه اندازی انواع مبدل های حرارتی **Shell & tube** و هوا خنک نیز فعالیت مینماید. این قبیل مبدل ها جهت تبادل حرارت و همچنین جلوگیری از هدر رفت انرژی در فرآیندهای پالایشگاهی و پتروشیمی کاربرد فراوانی داشته و از تجهیزات اصلی این صنایع می باشند. گروه مهندسی این شرکت قادر است بر اساس نیاز فرآیند، کلیه محاسبات فنی مهندسی را انجام داده و پس از طراحی مبدل ها اقدام به ساخت آنها بر اساس استاندارد **TEMA** نماید.

مبدل های حرارتی با متریال مختلف مانند: **Stainless Steel ,Carbon Steel** متناسب با پروسه پالایش، طراحی و تولید میگردند.

این شرکت تاکنون انواع مبدل های حرارتی از نوع **AEU , AET** و **AKU** و **AJT** را طراحی و تولید نموده است.

Heat Exchanger

FGP & Co company also designs, builds and installs different types of Shell & Tube and cooled air thermal converters. These converters play an important role in exchanging heat and also the prevention of wasting energy in refineries and petrochemical industries. Our engineer team designs and builds these converters depending on the refinement process and technical engineering calculations. By considering the refinement process, thermal converters are made with different materials such as carbon steel and stainless steel. This company has made thermal converters in types of AJT, AET, AEU, and AKU.



FAN GOSTAR POOYA

Tell:031 33801041-2

Fax:031 33804613



مخازن

طراحی و ساخت انواع مخازن سقف ثابت و سقف متحرک، مطابق با آخرین ویرایش استاندارد API650 و ساخت انواع آب بندهای مخازن در حالت های Double seal و Single Seal در این شرکت انجام می گیرد.

همچنین این شرکت مخازن تحت فشار Pressure Vessel را نیز طراحی نموده و پس از اتمام مراحل ساخت، مخازن را نصب، تست و راه اندازی می نماید.

Oil & Gass Storage Tanks

Designing and building different types of fixed roof tanks and floating roof tanks matching latest version of API650 standard. Building different types of seals for tanks in Single Seal and Double Seal mode. Also, this company builds, installs and tests pressure tanks called Pressure Vessel.



FAN GOSTAR POOYA

Tell:031 33801041-2 , 33804313

Fax:031 33804613

F G P C O . C O M



پالایشگاه میعانات گازی (پتروپالایش ماندگار ارونده-آبادان)
Gas Condensate Refinery

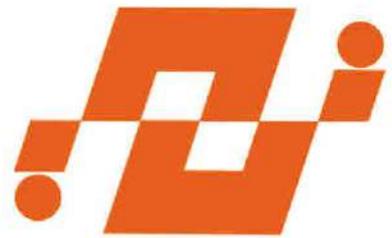


FAN GOSTAR POOYA

Tell: 031 33801041-2

Fax: 031 33804613

F G P C O . C O M



28th Street,Mahmood abad Industrial Zone,
Isfahan-Iran

📞 +9831 33801041-2 | 📞 +9831 33804613

FGPCO.COM