



شرکت راصد صنعت توسعه

تولید، تعمیر و بازسازی انواع پمپ، الکتروپمپ و الکتروموتور

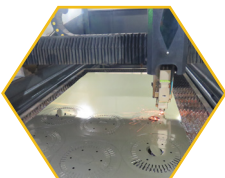




کارگاه ماشین کاری و ساخت

کارگاه ساخت مجهز به انواع دستگاه‌های ابزار و تولید به شرح ذیل می باشد:

- دستگاه تراش CNC با قطر کارگیر ۳۵۰ mm و طول کارگیر ۱۰۰۰ mm
- دستگاه تراش CNC با قطر کارگیر ۲۰۰ mm و طول کارگیر ۷۰۰ mm
- دستگاه فرز CNC با ابعاد ۱۲۰۰*۶۰۰*۶۰۰ mm
- دستگاه فرز CNC با ابعاد ۸۵۰*۵۰۰*۵۰۰ mm
- دستگاه کاروسل CNC با قطر کارگیر ۷۵۰ mm و ارتفاع کارگیر ۷۵۰ mm
- دستگاه لیزر برش CNC با میزکار ۳*۱.۵ m و قابلیت برش ورق های فولادی تا ضخامت ۲۰ mm
- دستگاه سنگین تراش با قطر کارگیر ۹۵۰ mm و طول کارگیر ۴ m
- دستگاه سنگین تراش کاروسل با قطر کارگیر ۲۰۰۰ mm و ارتفاع کارگیر ۲۰۰۰ mm
- دستگاه تراش منوال سبک با قطر کارگیر ۷۱۰ mm و طول کارگیر ۳ m
- دستگاه بالانس عمودی ایتالیایی با قابلیت بالانس قطعات به صورت تک صفحه‌ای و تا وزن ۱۵۰ kg
- دستگاه بالانس افقی ایتالیایی با قابلیت بالانس قطعات تا قطر ۱.۵ متر و وزن ۷۵۰ kg
- دستگاه فرز سنگین با ابزارگیر ISO۵۰
- دستگاه دریل رادیال با طول بازویی ۱۶۰۰ mm
- دستگاه هاب جهت دنده زنی انواع چرخنده تا قطر ۷۱۰ mm
- دستگاه صفحه تراش
- دستگاه کله خارزنی





***قابلیت و توانایی های مجموعه ساخت و تولید :**

ساخت انواع قطعات الکترومپم از جنس استیل ، برنز ، فولاد ، چدن به کمک فرآیندهای ریخته گری و ماشین کاری شامل :

مکانیکی : شافت ، پروانه ، دیفیوزر ، رینگ سایشی ، شیپوری ، حلزونی ، پوسته استاتور ، هوزینگ بیرینگ ، کانکشن باکس الکتریکی : ساخت ورق های لمینیشن روتور و استاتور ، ساخت تسمه های مسی و ...
ساخت قطعات دستگاه دروگر هاروستر شامل :

- انواع اسپراکت
- انواع چرخنده
- انواع پین
- انواع تجهیزات مانند الویتور ، محفظه موتور

ساخت انواع قطعات مورد نیاز کارخانجات تولید نیشکر شامل :

- ترمیم و بازسازی و ساخت پینیون های آسیاب
- تراش پلیت آسیاب
- اسکرپ چدنی و دابل فلزی
- تعمیر و تعویض شافت توربین آسیاب
- تیغه چاقو
- فیدرول های آسیاب
- اسپراکت های نقاله میانی
- شافت های همربار
- چکش های شریدر

خدمات ترمیم و بازسازی تجهیزات صنعتی :

*ترمیم انواع روتورهای الکترومپم ، پمپ ، الکتروموتور از توان ۳ kw الی ۵۸۰ kw
*ترمیم و اصلاح خوردگی انواع پروانه چدنی ، استیل ، برنزی





کارگاه مکانیک سبک و سنگین

در کارگاه مکانیک سبک تعمیرات پمپها و الکتروپمپها از توان ۳ KW تا ۹۰ KW انجام میگردد.
در کارگاه مکانیک سنگین تعمیرات پمپها و الکتروپمپها از توان ۹۰ KW تا ۵۸۰ KW انجام میگردد.
فرآیند کار به شرح ذیل است؛

*عیب‌یابی فیزیکی شامل

الف) سالم بودن دستگاه ب) فیلرگیری پ) سالم بودن کابل‌های قدرت و فرمان ت) چک روغن ث) چک کردن هد و
دبی از جمله مواردی هستند که در این اولین گام برداشته می شوند.

*بخش مکانیک:

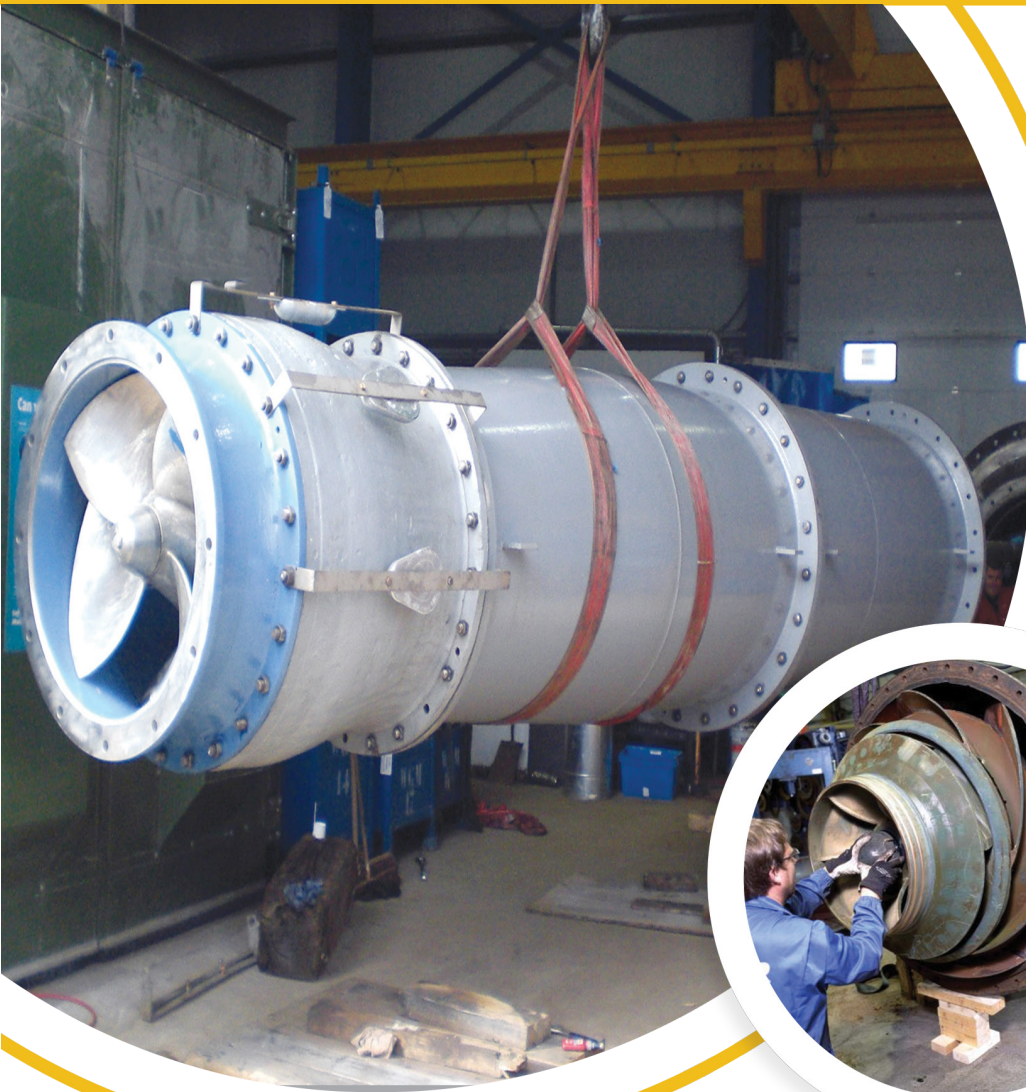
- بازدید درپوش محفظه‌ها و اورینگ
- تعویض و یا تنظیم پروانه
- بازدید و فیلرگیری رینگ سایشی
- تعویض حلزونی یا دیفیوزر
- بازدید و تعویض روغن
- تعویض مکانیکال سیل
- تعویض اتصالات خنک کننده
- تعویض هسته استاتور

*بخش کنترل کیفی:

- بازدید هوزینگ ها
- محل انطباق بی‌رینگ
- محل انطباق مکانیکال سیل
- محل انطباق کاسه نمد
- محل انطباق نشیمن
- پروانه
- شافت

*بخش برق:

- تعویض کابل‌های قدرت و فرمان
- راه اندازی بی باری
- شماره گذاری سر سیم ها
- بازدید اهمی سنسورها



– تعویض نافی فرمان و قدرت و گلندها – لحیم کاری – نصب عایق حرارتی – کانکشن کابل قدرت و فرمان
*خود کتترلی: در هر مرحله از موتتاژ، بر هر قطعه تستی صورت می‌گیرد تا از کارکرد مورد انتظار آن قطعه
اطمینان نهایی حاصل شود.

مراحل خودکتترلی عبارتند از:

الف) تست نشتی مکانیکال سیل

ب) فیلرگیری پروانه

پ) نشتی فضای کلی الکتروپمپ

ت) استارت بی‌باری و...





کارگاه سیم پیچ

یکی دیگر از بخش های مهم شرکت رامد صنعت توسعه کارگاه سیم پیچی است که از دقت و حساسیت بالای برخوردار است.
خدمات:



۱- سیم پیچی انواع پمپ، الکتروپمپ و الکتروموتور

۲- عیب یابی انواع الکتروپمپ و الکتروموتور

فرآیند کارگاه سیم پیچ:

۱- جدا کردن روتور از استاتور (باز کردن موتور)

۲- برداشتن مشخصات و نقشه از روی سیم پیچی استاتور

۳- خارج کردن سیم های سوخته از داخل شیارها (به وسیله ماده شیمیایی رقیق کننده)

۴- اندازه گیری قطر سیم و تعداد دور کلافها

۵- عایق کاری داخل شیارها

۶- ساختن قالب برای تهیه کلافها

۷- پیچیدن کلافها

۸- جا زدن کلافها در داخل شیار

۹- محکم کردن سیمها در داخل شیار به وسیله نخ مخصوص

۱۰- سربندی کلافها موتور

۱۱- نوار بندی کلافهای موتور

۱۲- آزمایش موتور توسط وسایل اندازه گیری

۱۳- استفاده از پریشمان کلاس F

۱۴- شارژ لاک زنی



کارگاه مدل سازی

کلیه قطعات مورد مصرف در واحدهای تولید پمپ و الکتروپمپ و همینطور صنعت ابتدا توسط دفتر فنی با نرم افزارهای نوین و تخصصی شبیه سازی شده و سپس در واحد مدل سازی نمونه اولیه ساخت می شود، اولین گام برای ساخت مدل و قالب، در جهت تولید قطعه، طراحی است که این طراحی با توجه به جنس قطعه، اندازه و روش تولید آن متفاوت می باشد.

۱. آشنایی با مدل و قالب

۲. چگونگی انجام محاسبات برای طراحی مدل و قالب

۳. معرفی انواع متریال مصرفی در مدلسازی و طریقه کار با آنها

۴. آشنایی با روشهای ساخت مدل

قالبها از لحاظ جنس و روش تولید قطعه با هم متفاوت هستند که انتخاب نوع قالب، بستگی به جنس قطعه، دقت ابعادی آن و همچنین تعداد مورد نیاز از روی آن دارد. جنس قالب میتواند از فلز، آردیت، ماسه، سیلیکون و چوب و... باشد.





کارگاه سندبلاست و رنگ آمیزی

فرآیند کارگاه سند بلاست و رنگ آمیزی:

* تمیز کردن سطح و آماده کردن سطح بیرونی

در این روش، به کمک دستگاه‌های مخصوص مواد ساینده به سطح قطعات با سرعت بسیار زیاد برخورد می‌کند. این سرعت بالا، ناشی از فشار هوایی است که دستگاه به این مواد سایشی اعمال کرده و نوعی نیروی رانشی گریز از مرکز ایجاد می‌کند. به این ترتیب، با برخورد این ذرات به سطح قطعه، خراش‌ها، برآمدگی‌ها، آثار ریخته‌گری و حتی آلودگی و کثیفی موجود روی سطح جسم از بین می‌رود. نهایتاً قطعه مورد نظر پس از انجام فرایندهای لازم آماده رنگ آمیزی است.

مهم‌ترین تجهیزات کارگاه سندبلاست

۱) دیگ یا مخازن سندبلاست ۲) دستگاه سندبلاست پرتابل ۳) نازل‌ها ۴) کمپرسور

مزیت‌های سندبلاست

۱. کنترل گرد و غبارهایی تولید شده در حین عملیات

۲. اقتصادی بودن

۳. از آسیب به کارکنان و تجهیزات دیگر جلوگیری می‌شود

۴. امکان استفاده از انواع مواد ساینده و مصرف آنها در بهینه‌ترین حالت

۵. امکان انجام عملیات سندبلاست در هر شرایط آب و هوایی

۶. نظافت و تمیزکاری پس از کار بسیار راحت‌تر است.





آزمایشگاه هیدرولیک

برای تکمیل زنجیره فعالیت شرکت در زمینه تعمیر و تولید الکتروپمپ، ضرورت تست، آزمایش و کنترل شرایط هیدرولیکی الکتروپمپها از اهمیت بسزایی برخوردار است به همین منظور پژوهشگاه پمپ و الکتروموتور شرکت راصد صنعت توسعه دارای استخر با ابعاد ۱۰*۲۴ متر مربع به منظور تست هیدرولیکی انواع الکتروپمپ و پمپ در سال ۱۳۹۴ تاسیس گردید. ویژگیهای اصلی آزمایشگاه:

* تنها آزمایشگاه مجهز به کنترل دور و منبع تغذیه دوگانه (۳۸۰-۶۶۰ ولت)
* استفاده از ۴ دستگاه کنترل دور با توانهای ۱۸.۵ - ۹۰ - ۳۱۵ و ۶۰۰ کیلووات جهت راهاندازی بدون تنش استارت اولیه الکتروپمپ

- * امکان تست الکتروپمپ و دریافت مشخصه‌های هیدرولیکی در دورهای مختلف
- * امکان تست هیدرولیک انواع الکتروپمپهای مستغرق و لجن کش (شامل: جریان محوری، مختلط، و شعاعی)
- * دارا بودن استخر خشک جهت تست پمپهای افقی و چاله خشک
- * دارا بودن ۱۰ مسیر تست با قطر لوله خروجی متخلف از ۱۰۰ الی ۱۴۰۰ میلیمتر
- * استفاده از دستگاههای دبی سنج آلتراسونیک جهت قرائت دبی سیال
- * استخراج داده‌ها و ترسیم منحنیهای مشخصه:

۱- هد_ دبی ۲- توان_ دبی ۳- راندمان_ دبی توسط سیستم PLC تعبیه شده

