



شرکت فنی مهندسی دیارافنون فردا
شماره ثبت: ۷۷۵۷۹

تخصص در مهندسی، دقت به نهایت در اجرا



درباره ما

شرکت دیارا فنون فرداد، به اختصار دیاراف با تکیه بر تیمی متخصص و با تجربه، خدمات طراحی مهندسی، مشاوره‌ای و تولیدی پیشرفته را ارائه می‌دهد. فعالیت‌های آن شامل بومی‌سازی تجهیزات، مهندسی معکوس، مدل‌سازی دقیق قطعات و تجهیزات، شبیه‌سازی‌های فنی، مطالعات امکان‌سنجی، مشاوره تکنولوژیک، تحقیق و توسعه و در نهایت ساخت قطعات بسیار دقیق است. این شرکت تجربه‌ای گسترده در اجرای پروژه‌های پیچیده و موفق در صنایع با تکنولوژی پیشرفته دارد. محصول اصلی این شرکت، شیر کنترلی هوشمند تطبیق‌پذیر با شرایط عملکردی سیال بر اساس ضرایب عبوردهی و شرایط عملکردی مختلف است. این تجهیز در صنایع نفت، گاز و پتروشیمی، صنایع غذایی، تجهیزات پزشکی و صنایع نوینی که دقت و سرعت در کنترل شرایط فرآیندی سیال دارای اهمیت است، کاربردی می‌باشد. سابقه درخشان در اجرای پروژه‌های پیچیده و موفق در صنایع با تکنولوژی پیشرفته، گواهی بر توانایی این شرکت در ارائه راهکارهای نوآورانه و دقیق است. تعهد به ارائه بالاترین کیفیت و دقت در تمامی پروژه‌ها، هدف اصلی این شرکت است.

ویژگی‌های منحصر به فرد ما

- **تیم متخصص و با تجربه در زمینه طراحی و ساخت**
تیمی از اساتید دانشگاه و مهندسان ماهر و با تجربه در رشته‌های مکانیک، متالورژی، الکترونیک و مکاترونیک به همراه تکنسین‌های مجرب که به بهترین عملکرد متعهد هستند.
- **سابقه‌ای درخشان در صنایع با تکنولوژی بالا**
تجربه موفق در اجرای پروژه‌های پیچیده و با تکنولوژی پیشرفته.
- **پروژه‌های موفق و معتبر در گذشته**
سابقه‌ای از پروژه‌های موفق که به نتایج عالی منجر شده‌اند.

ارتباط با ما

شماره‌های تماس:

۰۳۱۳۷۹۳۴۳۶۳

۰۹۱۳۵۱۵۳۶۵۲ و ۰۹۱۳۳۷۶۱۵۷۴

آدرس دفتر مرکزی:

مرکز رشد و کارآفرینی دانشگاه اصفهان، واحد ۱۱۷.

آدرس واحد مهندسی:

میدان آزادی، خیابان بهار آزادی، بن بست واثقی، پلاک ۵۶، طبقه همکف.

آدرس کارگاه:

شهرک صنعتی امیرکبیر، خیابان عطاالملک، انتهای خیابان کارآفرینان شمالی، پشت بلوک ۲۲، پلاک ۲۷.

ایمیل:

Dyaraf.eng@gmail.com

وب سایت:

www.Dyarafco.ir

ساختار شرکت

شرکت دیاراف دارای ساختاری متشکل از واحدهای مختلف است که هر یک نقش مهمی در پیشبرد اهداف و پروژه‌های شرکت ایفا می‌کنند.

- واحد طراحی جامداتی و سیالاتی
مسئول طراحی و تحلیل قطعات و سیستم‌های مکانیکی و سیالاتی با استفاده از نرم‌افزارهای پیشرفته.
- واحد الکترونیک
تخصص در طراحی و توسعه سیستم‌های الکترونیکی و کنترل‌های پیشرفته برای تجهیزات صنعتی.
- واحد ساخت و تولید
اجرای فرآیندهای تولید و ساخت با استفاده از تجهیزات مدرن و تکنیک‌های پیشرفته برای تضمین کیفیت بالا.
- واحد تحقیق و توسعه
متمرکز بر تحقیقات نوآورانه و توسعه محصولات و تکنولوژی‌های جدید برای بهبود عملکرد و کیفیت.

صنایع هدف

تمرکز بر ارائه خدمات و محصولات به صنایع پیشرفته از جمله نفت و گاز، پتروشیمی، فولادی و نیروگاهی با هدف ارتقا کارایی، کیفیت و بهره‌وری در این صنایع.

گواهینامه‌ها



ساختار شرکت

تیم ما

تیم ما متشکل از متخصصان مجرب و مهندسان نوآور، با رویکردی علمی و فنی در زمینه طراحی، تحلیل و بهینه‌سازی سیستم‌های صنعتی فعالیت می‌کند.



رئیس هیات مدیره و مدیر واحد تحقیق و توسعه
علیرضا طلاکش، دکترای مهندسی مکانیک
(طراحی کاربردی)



مدیرعامل و مدیر واحد ساخت و تولید
امیر ترابی، دکترای مهندسی مکانیک
(ساخت و تولید)



مدیر واحد مکانیک
شهرام صادقیان، کارشناسی ارشد مهندسی
مکانیک (طراحی کاربردی)



مدیر واحد الکترونیک
حسین شیروز، کارشناسی ارشد مهندسی
مکاترونیک (کنترل و رباتیک)



سرپرست کارگاه
اصغر نیک‌پندار، کارشناسی مهندسی
مکانیک (اتومکانیک و ساخت تولید)

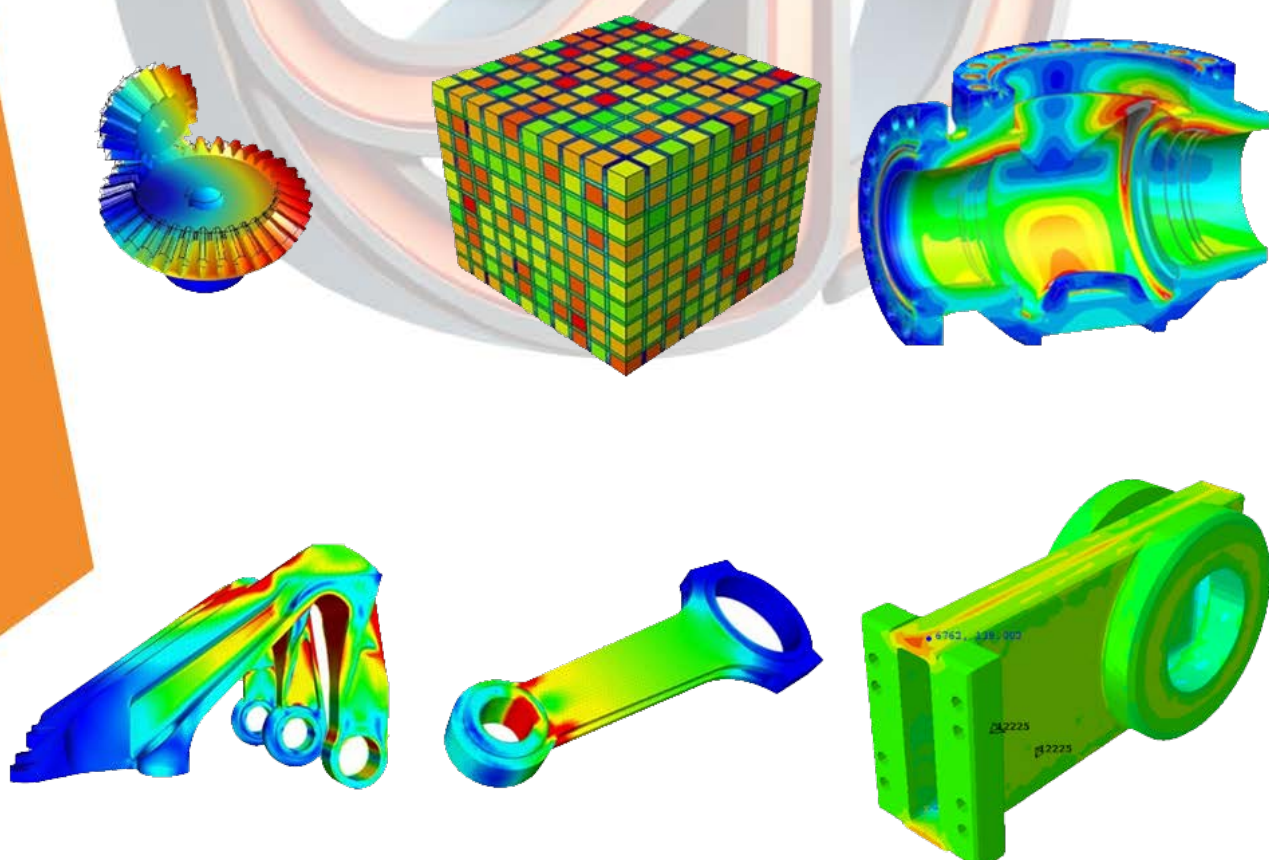


مدیر منابع انسانی
محمد حسین طلاکش، کارشناسی ارشد
حقوق (جزا)

خدمات مهندسی و مشاوره

ارائه راهکارهای تخصصی و مشاوره‌های فنی به منظور بهینه‌سازی طراحی، اجرای پروژه‌ها و حل مسائل پیچیده مهندسی، با تمرکز بر افزایش کارایی انجام می‌پذیرد. این خدمات شامل تحلیل‌های دقیق فنی، پیشنهاد روش‌های نوآورانه در طراحی و تولید، و ارائه راه‌حل‌های عملی برای چالش‌های پیچیده است. با بهره‌گیری از دانش روز و تجربه عملی، امکان دستیابی به نتایجی بهینه و باکیفیت در پروژه‌های مهندسی فراهم می‌گردد.

- شبیه‌سازی‌های فنی و تخصصی
ارائه شبیه‌سازی‌های دقیق برای تحلیل و بهینه‌سازی پروژه‌های مهندسی
- مطالعات امکان‌سنجی و فاز مطالعاتی طرح‌ها و پروژه‌ها
بررسی جامع فنی و اقتصادی پروژه‌ها برای تضمین موفقیت
- مشاوره تکنولوژیک و تحقیق و توسعه
ارائه راهکارهای نوآورانه و پیشرفته برای توسعه تکنولوژی و محصولات



بومی سازی تجهیزات

با تکیه بر دانش فنی و توانمندی‌های مهندسی داخلی، طراحی و ساخت تجهیزات پیشرفته صنعتی به طور کامل در داخل کشور انجام می‌شود. این فرآیند شامل تحلیل دقیق فناوری‌های وارداتی، تطبیق آن‌ها با نیازهای بومی، و تولید قطعات و سیستم‌های مورد نیاز با استانداردهای جهانی است. بومی سازی تجهیزات علاوه بر کاهش وابستگی به واردات، هزینه‌های تولید و نگهداری را به طور چشمگیری کاهش داده و دسترسی به خدمات پشتیبانی سریع تر و مطمئن تر را فراهم می‌کند. این رویکرد راهبردی، گامی مهم در جهت توسعه پایدار، افزایش بهره‌وری صنایع، و تحقق استقلال صنعتی کشور است.

- **مهندسی معکوس و تهیه دفترچه مشخصات فنی**

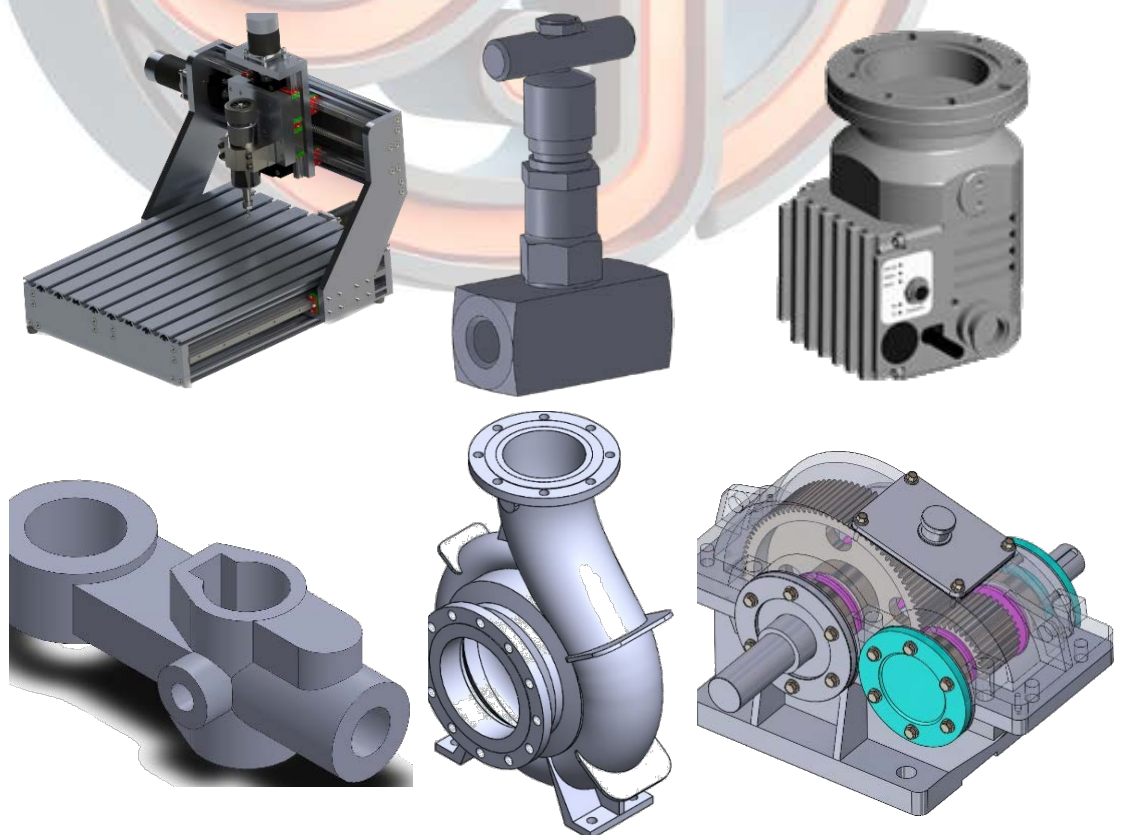
دستیابی به دانش فنی قطعات و تجهیزات با مهندسی معکوس دقیق

- **تدوین تکنولوژی و دانش فنی محصولات و تجهیزات**

توسعه و بومی سازی تکنولوژی‌های پیشرفته

- **مدل سازی مفهومی و تفصیلی قطعات و تجهیزات**

طراحی و مدل سازی دقیق قطعات برای بهینه سازی عملکرد



ماشینکاری قطعات پیشرفته

در کارگاه اختصاصی، تولید و تدوین تکنولوژی پیچیده‌ترین قطعات صنعتی با بهره‌گیری از تجهیزات پیشرفته و ماشین‌آلات CNC چندمحوره صورت می‌گیرد. این کارگاه به‌طور ویژه برای ساخت قطعات با دقت بالا و تلورانس‌های محدود طراحی شده است و تیم متخصص آن با استفاده از دانش فنی و تجربه گسترده، روش‌های بهینه و اختصاصی ماشینکاری را برای هر پروژه تدوین می‌کنند. از طراحی تا تولید، تمامی مراحل تحت نظارت واحد ساخت و تولید به‌صورت دقیق انجام می‌شود تا قطعاتی با بالاترین استانداردهای صنعتی و کیفیت سطح مناسب تولید شوند. این رویکرد تخصصی امکان تولید قطعات پیچیده را فراهم می‌آورد و تضمینی برای عملکرد برتر و دوام طولانی مدت آن‌هاست.



پروژه‌ها

طراحی و ساخت شیر سوزنی

شیر سوزنی یکی از ابزارهای کلیدی در صنعت برای کنترل دقیق جریان سیالات هستند. این شیر به گونه‌ای طراحی شده است که با استفاده از یک سوزن متحرک، جریان سیال را به شکل تدریجی تنظیم یا قطع می‌کند.



- طراحی سوزن با قابلیت کنترل دقیق تر دبی سیال در مقایسه با کلیه نمونه‌های موجود،
- کاهش اغتشاش جریان سیال هنگام باز و بسته شدن شیر،
- تدوین دفترچه های طراحی جامداتی و سیالاتی،
- تدوین تکنولوژی کلیه قطعات و ساخت تجهیز.

طراحی و ساخت کنترلر شیر سوزنی کنترلی هوشمند

این تجهیز موجب فراهم آوری قابلیت کنترل هوشمند و تطبیق پذیر شیر سوزنی می‌گردد و کنترل دبی سیال در شیر سوزنی را در هر شرایط عملکردی تضمین می‌نماید.



- کنترل سریع و دقیق سیال بر اساس شرایط عملکردی مختلف (Open Loop)،
- قابلیت یادگیری با استفاده از هوش مصنوعی به جهت تطابق بیشتر با شرایط عملکردی،
- بهینه سازی فرآیند تحت کنترل و کاهش زمان پاسخ،
- کاهش احتمال بروز خطای انسانی در فرآیندهای حساس.
- تدوین دفترچه طراحی الکترونیکی.

پروژه‌ها

طراحی و ساخت شیر سلونوئیدی

شیرهای سلونوئیدی نوعی شیر کنترل الکترومکانیکی هستند که با استفاده از یک بوبین الکترومغناطیسی (سلونوئید) جریان سیال را قطع یا وصل می‌کنند. هنگامی که جریان الکتریکی به بوبین اعمال می‌شود، میدان مغناطیسی ایجاد شده سبب جابجایی یک پیستون یا پلاگ داخلی شده و مسیر سیال را باز یا بسته می‌کند. شیرهای سلونوئیدی به دلیل طراحی ساده و عمر طولانی، گزینه‌ای ایده‌آل برای کنترل دقیق و سریع سیالات در کاربردهای متنوع محسوب می‌شوند.



- طراحی میزان نیروی آب‌بندی بهینه الکترومغناطیس جهت جلوگیری از اتلاف انرژی و گرم شدن سلونوئید،
- طراحی به صورت Normal Open و یا Normal Close،
- طراحی و ساخت سلونوئید AC/DC،
- شبیه‌سازی سلونوئید با نرم‌افزار Maxwell،
- مدل‌سازی دینامیکی سلونوئید با نرم‌افزار Comsol،
- تدوین دفترچه طراحی جامداتی، سیالاتی و الکترونیکی،
- تدوین تکنولوژی و ساخت تجهیز.

پروژه‌ها

طراحی شیر سوزنی فشار مثبت GU

این دسته از شیرها با بهره‌گیری از طراحی پیشرفته و استفاده از مواد با کیفیت بالا، به‌عنوان یکی از اجزای کلیدی در کنترل دقیق جریان سیالات در سیستم‌های صنعتی شناخته می‌شوند. مکانیزم غیرچرخشی سوزن سخت‌کاری‌شده از جنس استنلس استیل، عملکرد آب‌بندی مطمئن و کاهش سایش را تضمین می‌کند، درحالی‌که ایزوله‌سازی رزوه‌های محور از تماس با سیال، عمر مفید شیر را افزایش می‌دهد. این شیرها مطابق با استانداردهای بین‌المللی مانند NACE MR0175/ISO 15156 برای استفاده در محیط‌های خورنده طراحی شده که آن‌ها را به گزینه‌ای ایده‌آل برای کاربردهای حساس در صنایع نفت، گاز و پتروشیمی تبدیل می‌کند.



- طراحی فشرده و کم‌حجم،
- قابل استفاده در محیط‌های با دمای بالا،
- قابلیت عبوردهی سیال با دبی بالا،
- تدوین دفترچه طراحی جامداتی،
- تدوین دفترچه طراحی سیالاتی،
- مجهز به دسته ضد‌دستکاری و قفل‌شوند.

پروژه‌ها

طراحی مفهومی و تدوین تکنولوژی نمونه آزمایشگاهی پمپ خلأ یونی استار سل

پمپ خلأ یونی استار سل نوعی پمپ پیشرفته است که برای ایجاد خلأ بسیار بالا در سیستم‌های علمی و صنعتی مورد استفاده قرار می‌گیرد. این پمپ با استفاده از میدان الکتریکی قوی و یک شبکه مغناطیسی، یون‌های مثبت را از گازهای موجود در محفظه جدا کرده و به دیواره‌ها می‌چسباند، که در نتیجه فشار داخل محفظه به‌طور قابل توجهی کاهش می‌یابد. پمپ‌های خلأ یونی استار سل به دلیل نداشتن قطعات متحرک، به‌صورت بی‌صدا و بدون ایجاد ارتعاش کار می‌کنند و در عین حال عمر طولانی و قابلیت اطمینان بالایی دارند.



- بهترین انتخاب برای شرایط خلأ بالا و بسیار بالا،
- ایجاد میدان پلاسما و جذب مولکول‌های یونیزه‌شده گاز،
- مورد استفاده در رادیو داروها و صنایع فضایی،
- تدوین دفترچه طراحی جامداتی،
- شبیه‌سازی میدان پلاسما،
- طراحی مفهومی و تدوین تکنولوژی.

پروژه‌ها

طراحی مفهومی و تدوین تکنولوژی نمونه آزمایشگاهی پمپ خلأ توربومولکولار

پمپ خلأ توربومولکولار یکی از پیشرفته‌ترین پمپ‌ها برای دستیابی به خلأ بالا است. این پمپ‌ها از چندین ردیف پره‌های چرخان (روتور) با سرعت بسیار زیاد و پره‌های ثابت (استاتور) استفاده می‌کنند که مولکول‌های گاز را به‌طور متوالی، بر اساس اصل مومنتوم و زدن ضربه به مولکول‌ها به مراحل پایین‌تر هدایت کرده و از سیستم خارج می‌کنند.



- فراهم آوری شرایط خلأ بالا با استفاده از اصل مومنتوم و زدن ضربه به مولکول‌های گاز،
- شامل دو مجموعه روتور و استاتور با استیج‌های مختلف خلأ،
- تدوین دفترچه طراحی جامداتی و سیالاتی،
- مهندسی معکوس،
- طراحی مفهومی و تدوین تکنولوژی.

پروژه‌ها

طراحی دستگاه بالانس نرم روتورهای دوار

دستگاه بالانس نرم روتورهای دوار ابزاری تخصصی است که برای تعیین و تصحیح عدم تعادل در روتورهای چرخان استفاده می‌شود. در این روش، روتور بدون نیاز به اتصالات محکم و تکیه‌گاه‌های سفت، روی پایه‌های انعطاف‌پذیر قرار می‌گیرد و با سرعت مشخص چرخانده می‌شود. این دستگاه با اندازه‌گیری و تحلیل ارتعاشات ناشی از عدم تعادل، اطلاعات دقیقی از موقعیت و میزان جرم‌های اضافی مورد نیاز ارائه می‌دهد تا بتوان روتور را با دقت بالا بالانس نمود. دستگاه بالانس به افزایش عمر تجهیزات، کاهش خرابی‌ها و بهبود عملکرد سیستم‌های چرخشی کمک شایانی می‌کند.

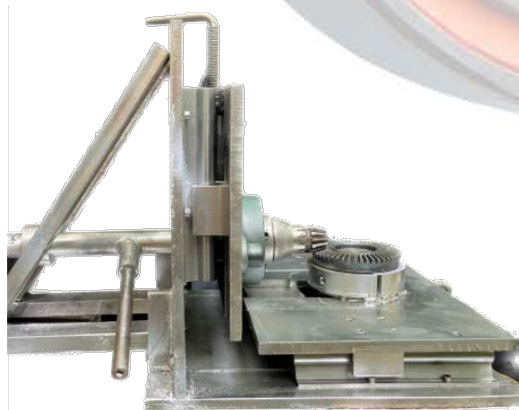


- کاهش دامنه نوسانات روتورهای دوار با استفاده از شناسایی میزان و موقعیت نابالانسی در روتور،
- اساس کار با استفاده از تشخیص ارتعاشات ناشی از نابالانسی،
- تدوین دفترچه طراحی جامداتی،
- طراحی برنامه شناسایی بالانس و فیلتراسیون نویزهای موجود.

پروژه‌ها

طراحی و ساخت دستگاه آزمون درگیری و محاسبه سفتی درگیری سیستم‌های چرخ‌دنده مخروطی

چرخ‌دنده مخروطی دندانه مستقیم به دلیل ظرفیت بالای تحمل و انتقال بار، یکی از مهم‌ترین انواع چرخ‌دنده‌های مخروطی است. در مدل‌سازی دینامیکی این سیستم‌ها، محاسبه سفتی درگیری نقش اساسی دارد، زیرا تغییرات آن بر رفتار ارتعاشی چرخ‌دنده تأثیر می‌گذارد. با توجه به پیچیدگی هندسی، محاسبه سفتی درگیری در چرخ‌دنده‌های مخروطی دشوارتر از انواع ساده و مارپیچ است و روش‌های تحلیلی و شبیه‌سازی المان محدود، نیازمند زمان و هزینه بالایی هستند. علاوه بر این، عیوب ساخت ممکن است منجر به عدم درگیری صحیح دندانه‌ها و کاهش راندمان شوند. بنابراین، استفاده از دستگاهی دقیق برای بررسی و محاسبه سفتی درگیری از اهمیت بالایی برخوردار است.

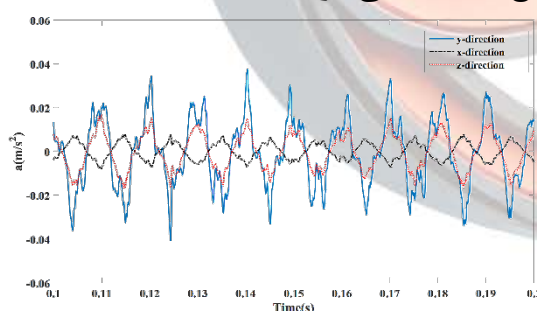


- محاسبه سفتی درگیری و انجام آزمون درگیری تنها در یک محصول،
- محاسبه سفتی درگیری با قابلیت اطمینان و دقت بالا،
- قابلیت عیب‌یابی و پایش سلامت سیستم‌های چرخ‌دنده مخروطی با استفاده از سفتی درگیری،
- تدوین دفترچه طراحی،
- ارائه خدمات به شرکت‌های دانش بنیان با استفاده از این محصول،
- ثبت پتنت با توجه به وجود نوآوری و گام ابتکاری محصول.

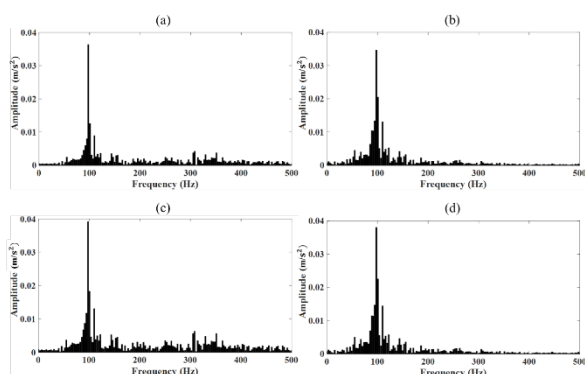
پروژه‌ها

طراحی و ساخت محیط آزمایشگاهی برای پایش سلامت سیستم چرخ‌دنده مخروطی

محیط آزمایشگاهی برای پایش سلامت سیستم چرخ‌دنده مخروطی، یک راهکار پیشرفته برای ارزیابی عملکرد و شناسایی عیوب این قطعات در شرایط عملیاتی واقعی است. این سیستم با نظارت دقیق بر پارامترهایی مانند سفتی درگیری، ارتعاشات و نویز، امکان شناسایی مشکلاتی از قبیل ترک ریشه دندانه، کندگی دندانه، عیوب یاتاقان‌ها، سایش، تغییر شکل پلاستیک و شکست دندانه را فراهم می‌آورد. طراحی مهندسی دقیق این اتاق تست، دقت و قابلیت اطمینان بالایی در تحلیل و عیب‌یابی ارائه می‌دهد، که موجب افزایش طول عمر تجهیزات، کاهش هزینه‌های تعمیر و نگهداری و بهبود عملکرد سیستم‌های چرخ‌دنده مخروطی در صنایع مختلف می‌شود.



- قابلیت عیب‌یابی و پایش سلامت سیستم‌های چرخ‌دنده مخروطی با قابلیت اطمینان و دقت بالا،
- عیب‌یابی با استفاده از تاریخچه زمانی، دیاگرام فازی، نقشه پوانکاره، آنالیز مودال، سفتی درگیری و تبدیل فوریه،
- تدوین دفترچه طراحی.



پروژه‌ها

طراحی و ساخت کنترلر پمپ

با گسترش آپارتمان‌نشینی و افزایش مصرف آب، مشکل کاهش فشار در شبکه‌های آبرسانی، به‌ویژه در طبقات بالایی ساختمان‌ها، به چالشی اساسی تبدیل شده است. این دستگاه با استفاده از حسگر فشار، به محض افت فشار از حد تعیین‌شده، پمپ را فعال کرده و در صورت رسیدن به سطح مطلوب، آن را خاموش می‌کند. این فرآیند نه‌تنها باعث کاهش مصرف انرژی و افزایش راندمان پمپ می‌شود، بلکه از استهلاک زود هنگام قطعات نیز جلوگیری کرده و طول عمر تجهیزات را افزایش می‌دهد. همچنین، با جلوگیری از نوسانات شدید فشار، احتمال نشتی و آسیب به لوله‌کشی ساختمان کاهش می‌یابد.



- شناسایی خطاهای اضافه بار الکتریکی، بی‌آبی، افزایش ولتاژ و کاهش ولتاژ، قطع سنسور و مشکلات منبع خلأ،
- رابط کاربری ساده و مناسب،
- قابلیت راه‌اندازی ساده حتی توسط افراد غیر کارشناس،
- تدوین دفترچه طراحی،
- طراحی خط تولید و ساخت تیراژ محصول.



شرکت فنی مهندسی دیارافنون فردا

شماره ثبت: ۷۷۵۷۹

تخصص در مهندسی، دقت به نهایت در اجرا

- مطالعات تحقیق، توسعه و امکان سنجی
- مشاوره تکنولوژیک و انجام کلیه شبیه سازی های مهندسی
- طراحی مفهومی و تفصیلی قطعات و تجهیزات
- مشاوره تکنولوژیک و بومی سازی
- تدوین تکنولوژی، ساخت و تولید تجهیزات

مرکز رشد و کارآفرینی دانشگاه اصفهان، واحد ۱۱۷



09135153652 - 09133761574

