

شرکت آلاگام آفرین

(طراحی و ساخت ماشین آلات ویژه با کاربری خاص)



طراحی مهندسی ، آنالیز و شبیه سازی

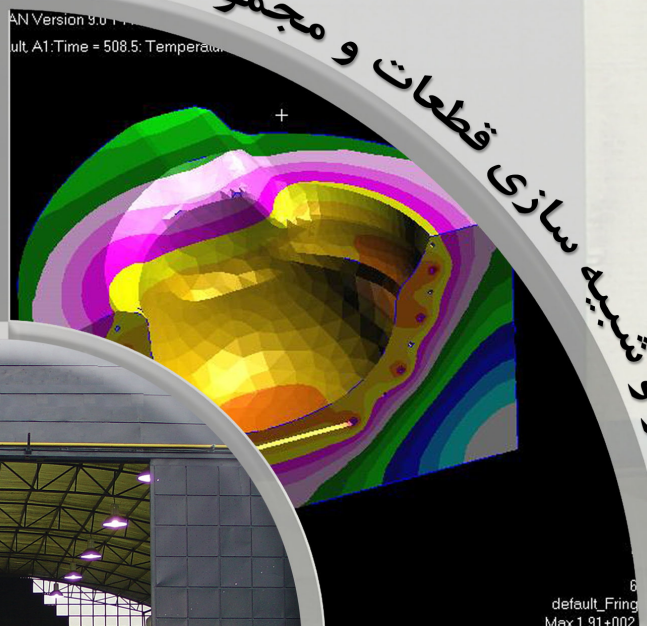
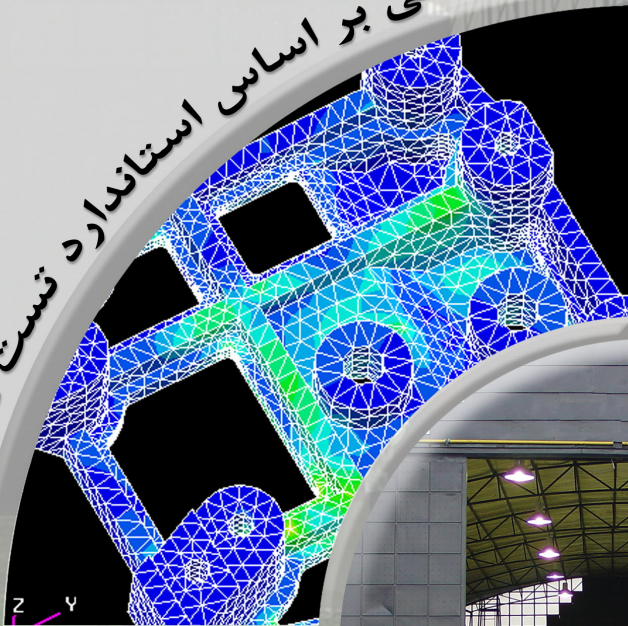
(Engineering Design , Analyse & Simulation)

طراحی بر اساس استاندارد تست قطعات

آنالیز و شبیه سازی قطعات و مجموعه ها

ایجاد تکنولوژی و راه اندازی واحدهای صنعتی

سیستم های کنترل و برنامه نویسی



Max Hold Average: 20.00 mm

Pause Time: 5.00 Sec

Hold Time: 3,600.00 Sec

768 Kg F=1.25MR			F= 180 Kg F=0.1R		
Cal 3	Hold Average		Cal 1	Cal 2	Cal 3
00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

محفظه مکانیکی ضد سانحه جعبه سیاه (CSMU Anti crash (Black Box))



کاربرد :

- حفظ اطلاعات در حافظه های جعبه سیاه در هنگام حوادث
- قابل استفاده در هواپیما ، کشتی ، موشک و دیگر تجهیزات حساس

مشخصات فنی :

- مطابق استاندارد ED112

- مقاوم در برابر شوک با شتاب $3400g$ در مدت $6/5$ میلی ثانیه

- مقاوم در برابر غوطه وری در عمق 6000 متری اقیانوس (فشار خارجی 600 بار)

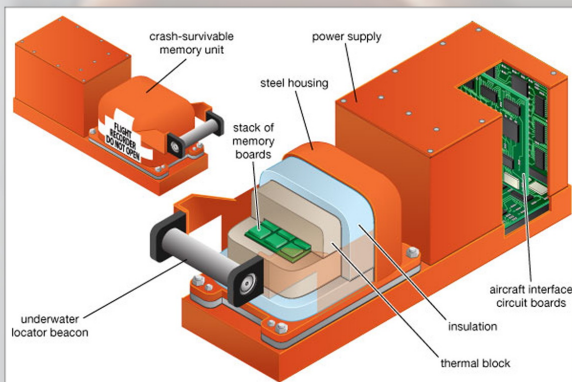
- مقاوم در برابر انفجار با دمای 1100 سانتیگراد به مدت 1 ساعت

- مقاوم در برابر قرارگیری در حرارت آتش با دمای 250 سانتیگراد در مدت 10 ساعت

- مقاوم در برابر نیروهای استاتیکی به میزان $5KN$

- مقاوم در برابر خوردگی مایعات هواپیما

- مقاوم در برابر فروروندگی پین

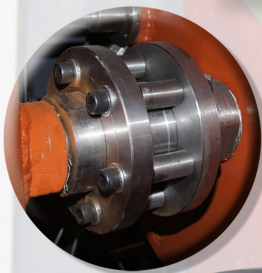


دستگاه تست هیدرواستاتیک ، شبیه ساز و نشتی (Hydrostatic , Simulation & Leak Test)



کاربرد :

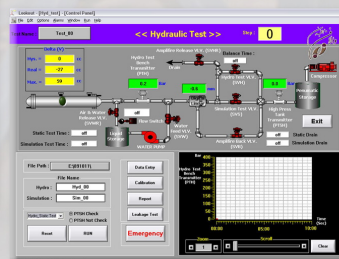
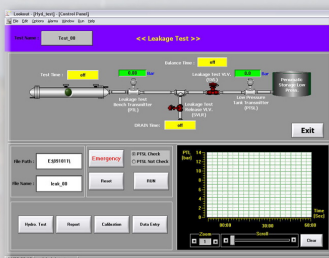
- بررسی فشار هیدرولیک نرم و ضربه ای بر روی مخازن با احتراق داخلی و میزان نشتی
قابلیت ها :



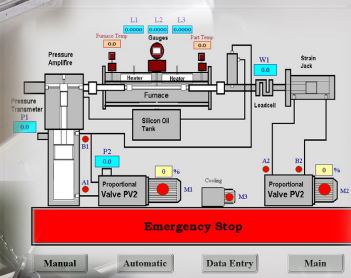
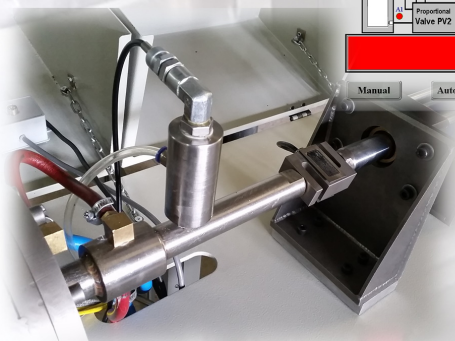
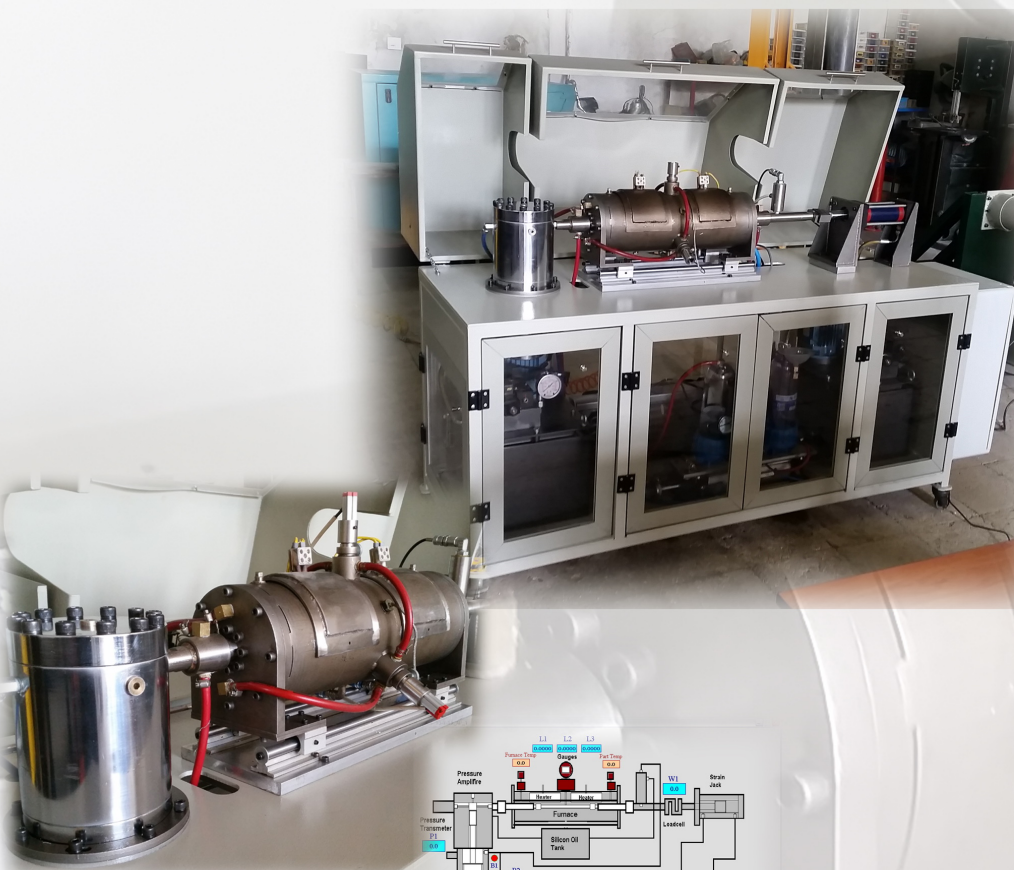
- تست هیدرواستاتیک با فشار ۳۵۰ بار با سیال آب
- افزایش فشار در مدت ۰/۲ ثانیه جهت شبیه سازی انفجار
- قابلیت ایجاد فشار در حجم ۲ متر مکعب
- قابلیت تغذیه و هواگیری اتوماتیک
- قابلیت جابجائی سیستم قدرت پنوماتیک جهت شبیه سازی
- نرم افزار کنترلی کاملاً اتوماتیک همراه با نمایش لحظه به لحظه اطلاعات و تصاویر موضوع تست

مشخصات فنی :

- سیستم قدرت هیدرولیک ۳۵۰ بار
- سیستم کمپرسور هوای فشرده ۲۰۰ بار
- محفظه تست با دربهای کشویی دو جداره
- دیافراگم انفجاری جهت شبیه سازی
- ورودی ۲ اینچ سیال به قطعه تحت تست
- فیکسچر نگهدارنده با قابلیت دوران قطعه



تست ترکیبی هیدرواستاتیک ، کشش ، حرارت (Hydrostatic combine test)



مشخصات فنی :

- فشار کاری ۲۰۰۰ بار
- نیروی کششی ۱۰۰۰ کیلوگرم
- دمای کوره ۴۵۰ درجه سانتیگراد

قابلیتها :

- اعمال همزمان فشار - کشش و دما با کنترل هوشمند
- کنترل PC با قابلیت ورود اطلاعات با فرمت‌های مختلف
- سیستم Cooling با روغن سیلیکون
- ثبت نتایج در بانک اطلاعاتی و رسم همزمان نمودارهای فشار ، کشش و دما برحسب زمان

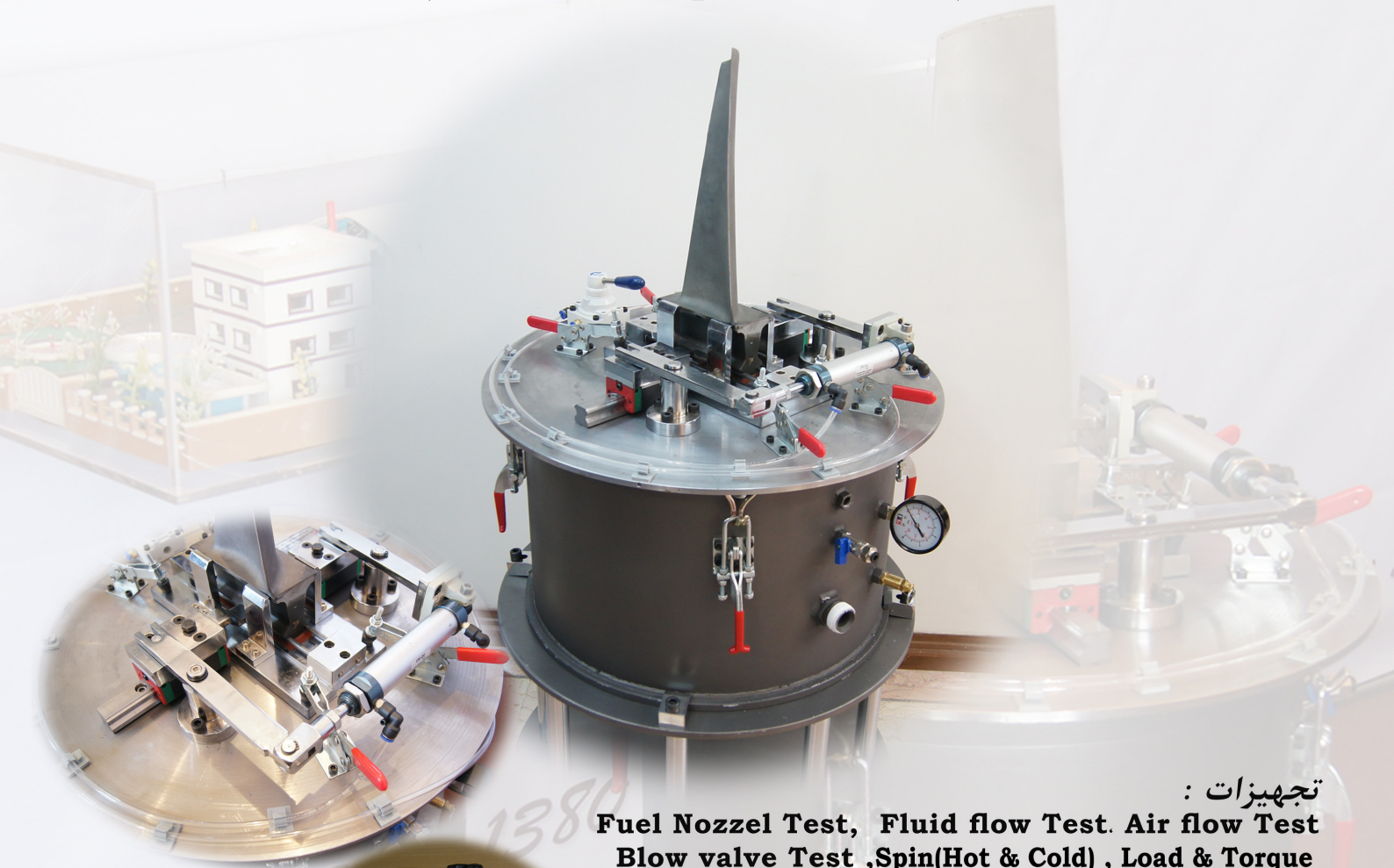


کاربرد :

- تست عملکرد و دوام لوله های خاص در حالت‌های مختلف
- تست شیلنگها و دوام اتصالات

تجهیزات تست اجزاء توربین

(Turbin Component Test)



تجهیزات :

Fuel Nozzel Test, Fluid flow Test. Air flow Test
Blow valve Test ,Spin(Hot & Cold) , Load & Torque

کاربرد :

تستهای جریان از داخل و سطح پره های توربین

تستهای مربوط به عملکرد شیرهای استارت

تست پاشش سوخت اعم از ذرات ، زاویه پاشش و حجم پاشش



قابلیتها و مشخصات فنی :

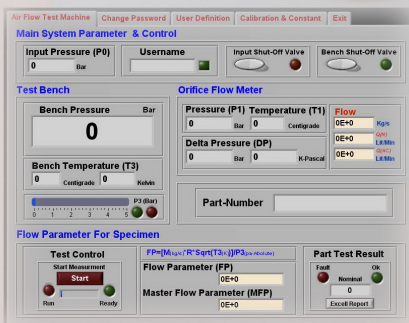
- کنترل جریان و دبی سیال در طیفهای متفاوت

- کنترل فشار لحظه ای در تمامی قسمتهای سیستم

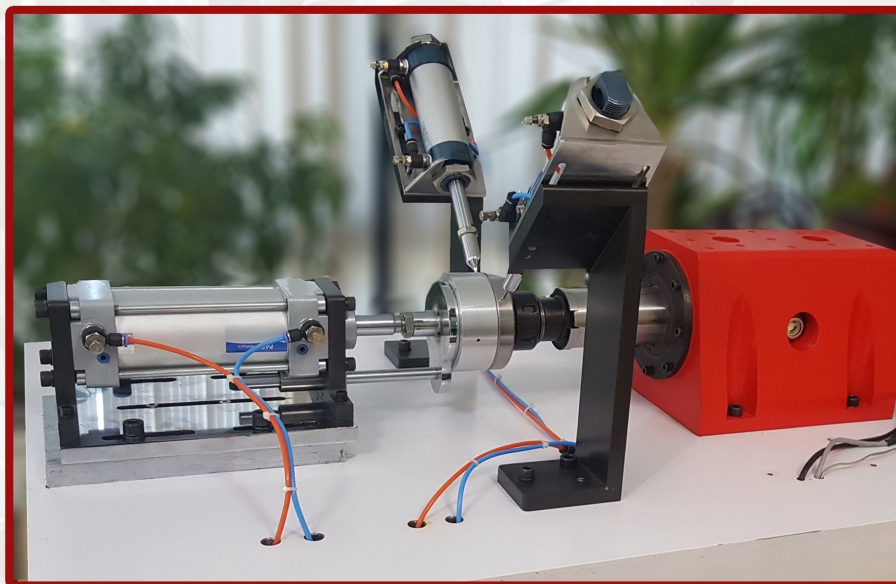
- فیکسچرهای عملیاتی برای انواع پره ها و تجهیزات

- نمونه برداری سریع و تکرار آن برای افزایش دقت تست

- سیستم کنترل PC و PLC با نمایشگر لمسی و ثبت و پرینت کلیه نتایج



دستگاه تست نویز و ارتعاش بلبرینگ (Bearing noise tester)



مشخصات فنی و قابلیت‌ها :

- سرعت دورانی ماکزیمم 3000rpm
- اعمال نیروی محوری ۱۵۰ کیلوگرم نیوماتیک مجهز به بیرون انداز
- اعمال نیروی شعاعی ۸۰ کیلوگرم در ۲ نقطه با زاویه ۱۲۰ درجه
- اتاق اکوستیک مجموعه موتور و گیربکس جهت حذف نویز های خارجی
- حداکثر نویز دستگاه 30db
- سروموتور با توان ۱/۵ کیلووات
- فیکسچرهای مختلف با قطرهای ۳ الی ۱۲۰ میلیمتر

کاربرد :

- تست بلبرینگ و رولبرینگ جهت اندازه گیری نویز صدا و ارتعاش

دستگاه تست طبق (back plate test machine)



کاربرد:

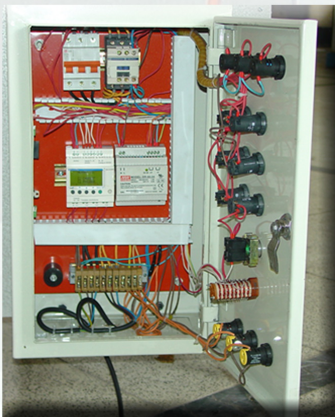
- تست دوام هیدرولیکی و مکانیکی طبق RD
- بررسی رفتار قطعات در مقابل اعمال فشار و تغییر آنها
- تست نشتی اتصالات و لوازم سیلندر طبق

قابلیت ها:

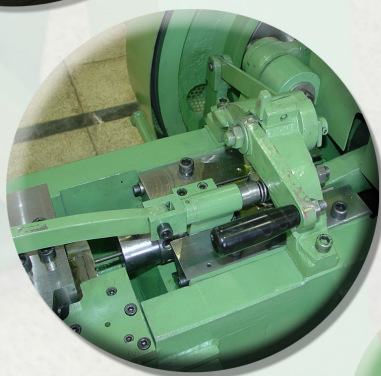
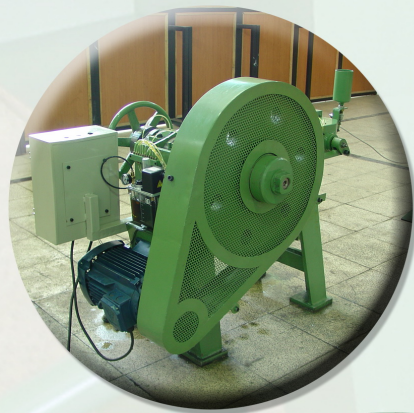
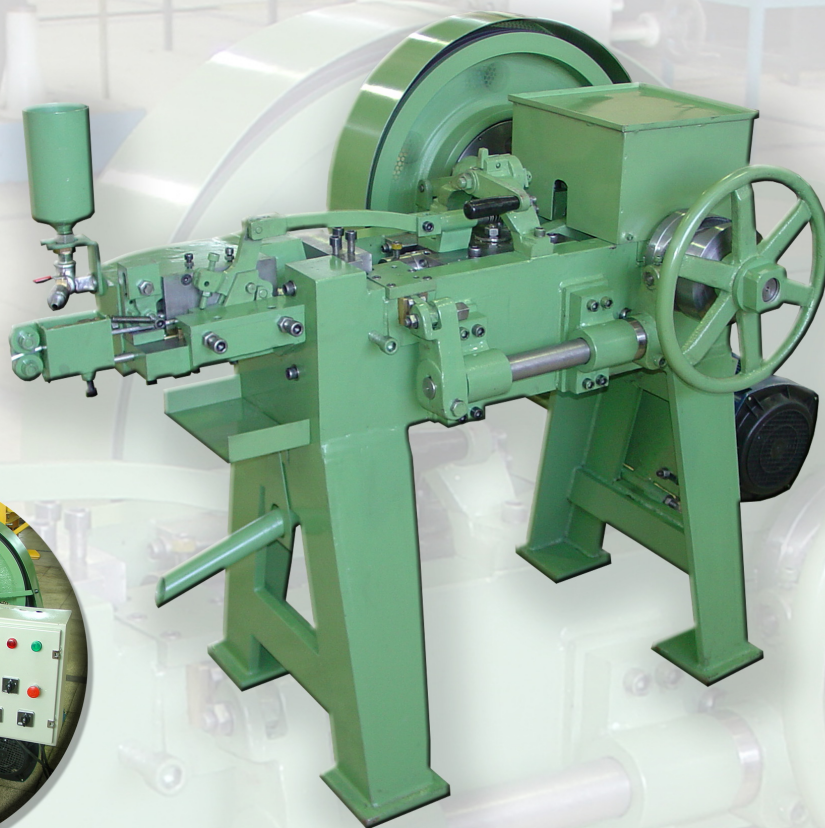
- نمایشگر دیجیتال فشار هیدرولیکی و نمودار فشار زمان
- نمایشگر دیجیتال نیروی ترمز دستی
- قابلیت تنظیم تعداد سیکل کاری
- قابلیت تنظیم آستانه حرکت
- قابلیت تنظیم فشار ترمزی
- شبیه سازی شده مطابق با شرایط واقعی
- مشاهده نمونه در مدت زمان تست
- قابلیت تست هر دو طبق چپ و راست

مشخصات فنی:

- فشار هیدرولیکی تا 200 bar
- نیروی مکانیکی تا 200kgf
- قابلیت اعمال سیکل از 1000 - 500/000 سیکل
- توانایی ثبت کلیه فشارها و نیروهای هیدرولیکی و مکانیکی
- رسم گراف کامپیوتری فشار - زمان برای تست هیدرولیک



دستگاه تولید هسته سربی (Plumb Core Product Machine)



کاربرد :

- تولید هسته سربی گلوله کلاش

قابلیت ها :

- تولید ۱۰۰ قطعه در دقیقه

- تغذیه اتوماتیک مواد

- قابلیت تغییر نوع گلوله

مشخصات فنی :

- موتور ۳ فاز ۷۰۰ دور

- روغنکاری اتوماتیک

- سیستم اضطراری قطع

- ترانس ایزوله

محفظه مکانیکی ضد سانحه جعبه سیاه (CSMU Anti crash (Black Box))



مشخصات فنی :

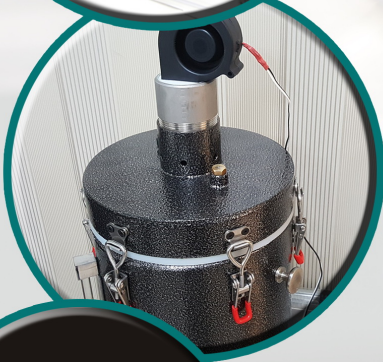
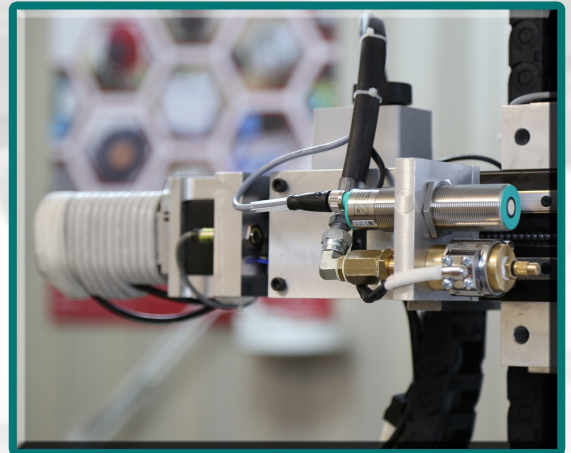
- مطابق استاندارد ED112
- مقاوم در برابر شوک با شتاب $3400g$ در مدت $5/6$ میلی ثانیه
- مقاوم در برابر غوطه وری در عمق 6000 متری اقیانوس (فشار خارجی 600 بار)
- مقاوم در برابر انفجار با دمای 1100 سانتیگراد به مدت 1 ساعت
- مقاوم در برابر قرارگیری در حرارت آتش با دمای 250 سانتیگراد در مدت 10 ساعت
- مقاوم در برابر نیروهای استاتیکی به میزان $5KN$
- مقاوم در برابر خوردگی مایعات هواپیما
- مقاوم در برابر فروروندگی پین

کاربرد :

- حفظ اطلاعات در حافظه های جعبه سیاه در هنگام حوادث
- قابل استفاده در هواپیما ، کشتی ، موشک و دیگر تجهیزات حساس

شیشه ساز پاران و بخار (تست سیستم یخ زدائی)

(Rain & vapor simulation)



مشخصات فنی :

- ربات سه درجه آزادی با دقت ۱ میلیمتر
- حرکت طولی ۱۵۰۰ میلیمتر ، عرضی ۸۰۰ میلیمتر و ارتفاعی ۲۰۰ میلیمتر
- سنسور تشخیص فاصله جهت کنترل محور ارتفاعی و حرکت منحنی
- سیستم پاشش اسپری با قابلیت اعمال الگو و زاویه پاشش
- تنظیم فشار پاشش ۴-۰ بار بوسیله کنترل فشار
- تنظیم بخار تولیدی از ۷ الی ۷۰۰ سانتیمتر مکعب در دقیقه

قابلیتها :

- کنترل PLC همراه با صفحه نمایش لمسی جهت تعریف متغیرهای ورودی
- سیستم کنترل دمای تجهیزات جهت استفاده در چمبرهای تست سرما
- قابلیت تنظیم محدوده پاشش در سیستم کنترل اعم از طولی و عرضی
- قابلیت تعریف فاصله نازل تا سطح شیشه

کاربرد :

- تست سیستم یخ زدائی و بخارزدائی خودرو

دستگاه تست گریس چهار ساچمه (Four Ball Grease Tester)

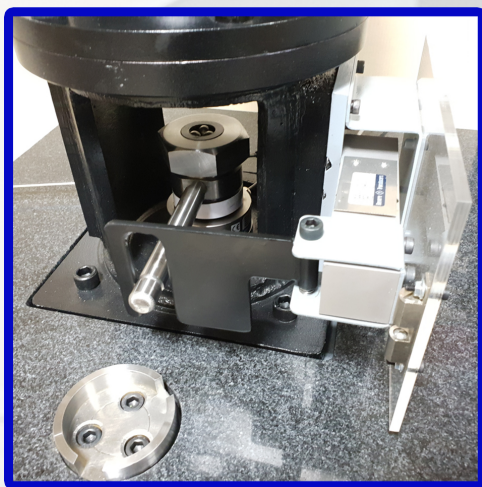


کاربرد :

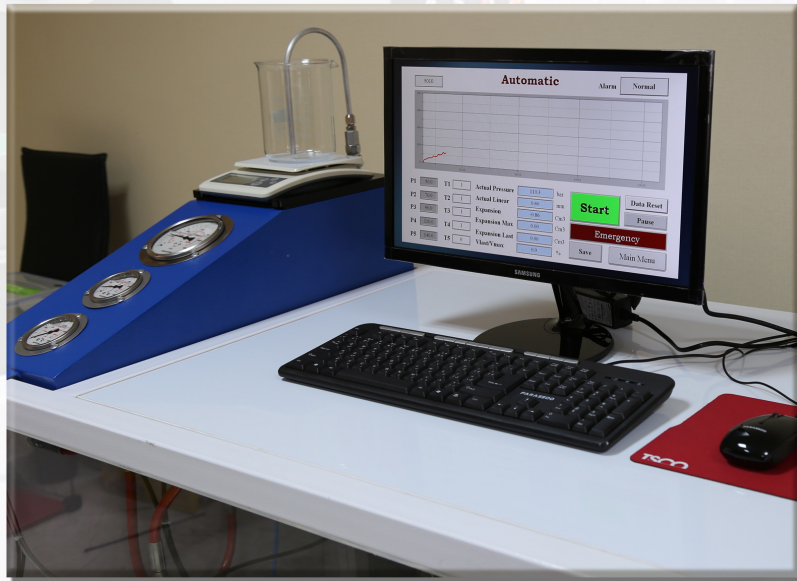
- تست خاصیت گریس به روش چهار ساچمه مطابق با استانداردهای Astm D2596 ، Astm D2783

مشخصات فنی و قابلیتها :

- سرعت دورانی 0-3000rpm با قابلیت کنترل اینورتر
- اعمال نیروی 6-1000kg با دقت 0.1kg بدون وزنه
- سیستم نگهدارنده ساچمه دوار با قابلیت مونتاژ آسان
- هوزینگ نگهدارنده ساچمه های ثابت همراه با ابزار مخصوص
- سیستم کنترل PLC همراه با صفحه نمایش لمسی با قابلیت ذخیره نتایج
- قابلیت اندازه گیری نیرو و گشتاور اصطکاکی همراه با رسم نمودار
- اندازه گیری دمای هوزینگ جهت بررسی و فرمان ادامه تست
- قابلیت اندازه گیری میزان خوردگی ساچمه یا جوش احتمالی



دستگاه تست هیدرواستاتیک CNG (CNG Hydrostatic Test Machine)

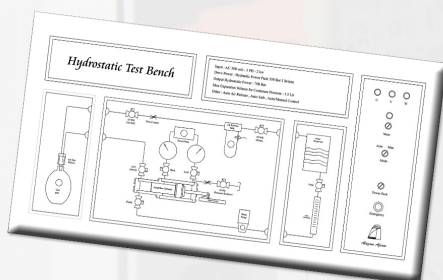
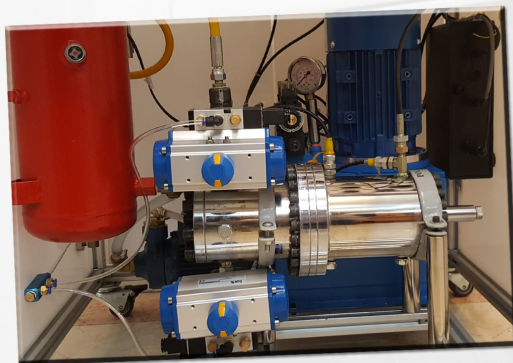


کاربرد :

- تست مخازن LPG , CNG مطابق با استاندارد ASTM 6792

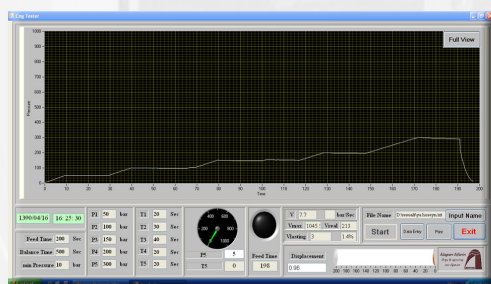
قابلیتها :

- تست مخازن تا فشار ۷۰۰ بار با سیال آب
- کنترل تمام اتوماتیک از لحظه تغذیه تا پایان تست همراه با هواگیری اتوماتیک
- محاسبه تغییر حجم مخازن در اثر فشار و حجم ماندگار پس از حذف فشار
- انجام اعمال فشار تناوبی با حداکثر ، حداقل و تعداد سیکل مورد نیاز
- جبران فشار برای نگهداری مخازن در فشار مورد نظر در مدت زمان تست
- عدم جبران فشار برای بررسی رفتار انبساطی مخازن و یا وجود نشتی
- نمایش کلیه مراحل بصورت واقعی در تابلوی کنترل



مشخصات فنی :

- سیستم قدرت هیدرولیک ۳۵۰ بار
- سیلندر تقویت 2X و جدا کننده سیال آب از روغن
- شیر اکچویتورهای بادی برقی با فشار ۷۰۰ بار
- خط کش دیجیتال با دقت ۰/۰۱ میلیمتر
- ترانسیمتر فشار ۱۰۰۰ بار با دقت ۰/۳٪



دستگاه تست ممان اینرسی (Moment Of Inertia Test Machine)



کاربرد :

- اندازه گیری ممان (لختی) تجهیزات و دستگاهها بخصوص تجهیزات فضائی

قابلیت ها :

- استفاده از سیستم پنوماتیک جهت عملکرد سریع

- یاتاقان هوائی جهت کاهش اصطکاک به حداقل ممکن

- قابلیت تست اجسام تا وزن ۵ تن

- قابلیت ثبت و رسم نتایج و محاسبه اتوماتیک گشتاور ماند

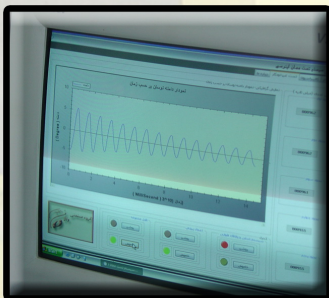
- قابلیت کنترل از راه دور بصورت بی سیم تا شعاع ۵۰۰ متر

مشخصات فنی :

- یاتاقان هوائی با قطر ۶۰۰ میلیمتر همراه با قابلیت نصب فیکسچر

- برق تک فاز ۲۲۰ ولت با جریان ۱ آمپر

- هوای فشرده ۸ بار با دبی ۵ متر مکعب در دقیقه



دستگاه تست هیدرواستاتیک (Hydrostatic Test Machine)



کاربرد :

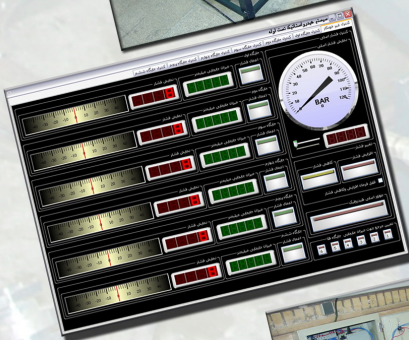
- تست مقاومت هیدرواستاتیک طولانی مدت لوله های کامپوزیتی
مطابق با استاندارد **ASTM D2992**

قابلیت ها :

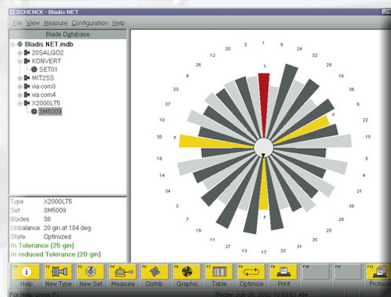
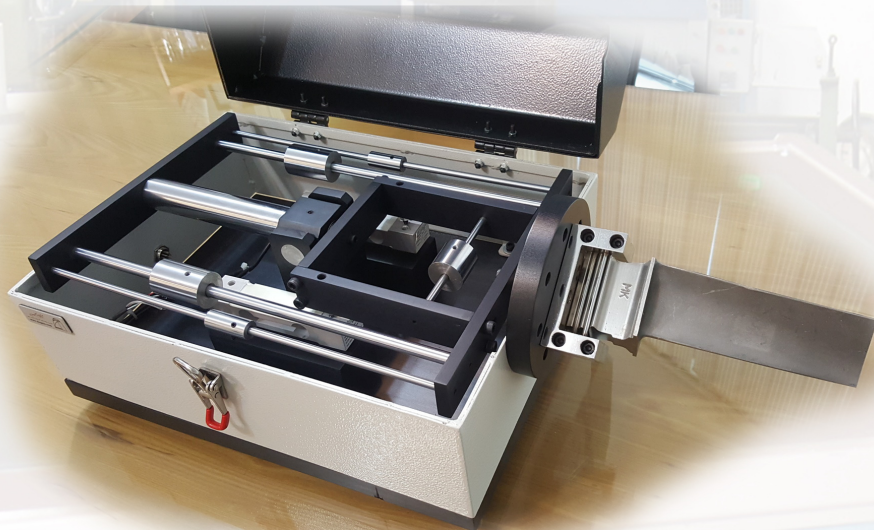
- امکان انجام تست مداوم برای ۹۹ سال
- کنترل فشار و تغییر طول لوله در مدت تست
- کنترل تمام کامپیوتری سیستم تست توسط میکروکنترلر
- امکان ذخیره اطلاعات در تمام مدت تست
- دارای ابزار مونتاز و دهمونتاز لوله جهت استفاده آسان

مشخصات فنی :

- سیستم قدرت سیال آب تا فشار ۱۲۰ بار
- دارای سوپاپ نگهدارنده فشار در هر ایستگاه
- دارای ۶ ایستگاه کاری با قابلیت افزایش تا ۱۸ ایستگاه
- دقت اندازه گیری فشار ۱ بار و جابجائی ۰/۰۱ میلیمتر



دستگاه اندازه گیری ممان وزنی (Moment weighing scales machine)



مشخصات فنی و قابلیتها :

- حداکثر وزن پره ۳۰ کیلوگرم
- حداکثر ممان شعاعی ۴۰ کیلوگرم متر
- حساسیت ۱۰۰۰ گرم میلیمتر
- اندازه گیری ممان در جهات مختلف
- قابلیت نگهداری ممان پره ها در حافظه داخلی براساس سریال پره
- نرم افزار هوشمند محاسبه چیده مان پره براساس بالانس بهینه
- فیکسچرهای متنوع جهت تست انواع پره

کاربرد :

- اندازه گیری ممان وزنی پره های ثابت و متحرک توربین جهت چیده مان

دستگاه تست کشش حلقوی لوله (Hoop Tensile Strength Test Machine)



کاربرد :

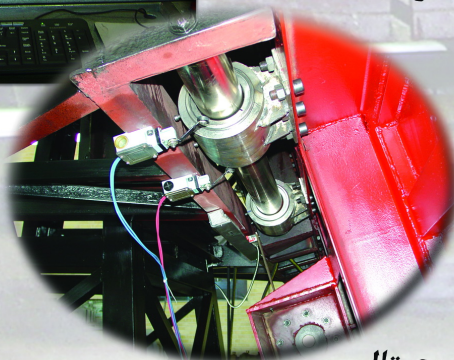
- تست مقاومت کششی لوله های کامپوزیتی بصورت حلقوی
مطابق با استاندارد D2290

قابلیت ها :

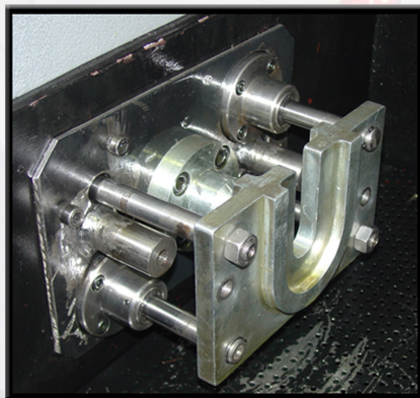
- امکان تست لوله بصورت حلقوی جهت نتایج واقعی
- فیکسچر تست لوله از قطر ۲۰ تا ۴۰۰ سانتیمتر
- نمایشگر و ثبت نیرو و جابجائی بر حسب زمان
- رسم نمودارهای فشار و جابجائی بر حسب زمان
- قابلیت ارسال نتایج به نرم افزارهای دیگر

مشخصات فنی :

- حداکثر نیروی قابل تست ۲۵۰ تن
- ماکزیمم جابجائی ۲۰۰ میلیمتر
- سیستم قدرت هیدرولیک ۳۵۰ بار
- سیستم اندازه گیری فشار و جابجائی دیجیتال



دستگاه تست فشار هیدرو استاتیک (Hydrostatic & Leak Test Machine)



کاربرد :

- تست استحکام نهائی شیلنگها ، لوله ها و مخازن کوچک براساس استانداردهای مختلف
- تست استحکام واقعی در مدت زمان معین
- تست نشتی اتصالات و مقاومت آنها در برابر فشار
- بررسی رفتار قطعات در مقابل اعمال فشار و تغییر شکل آنها

قابلیت ها :

- فشار کاری ۱۳۰۰ - ۰ بار
- نمایشگر دیجیتال فشار با خروجی قابل برنامه ریزی
- سیستم حد نگهدار جهت ثبت فشار ماکزیمم در حالت کاهش سریع
- اتصال به کامپیوتر جهت رسم و پرینت نمودار فشار - زمان و ارائه گزارش
- تایمر کنترل زمان تست از ۱ ثانیه تا ۲۴ ساعت
- مکانیزم نگهدارنده هیدرولیکی شیلنگ و لوله
- دارای خروجی جهت اتصال مانومتر جانبی و سیستم کالیبراسیون
- خروجی جهت اتصال تجهیزات هیدرولیکی و استفاده از پاورپک و کنترل
- مشاهده نمونه در مدت تست

دستگاه پری کولر مواد غذائی

(Pre Cooler Machine)



کاربرد :

- خنک نمودن مواد غذائی سرخ شده پیش از مرحله انجماد

قابلیت ها :

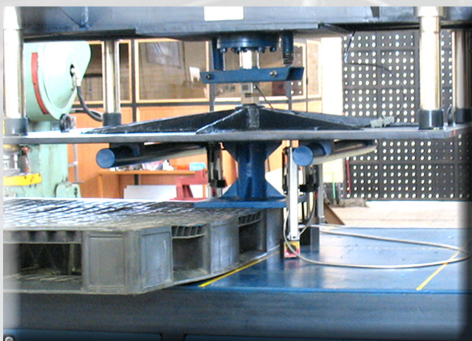
- خنک کاری در سه مرحله
- سیستم گردش هوای غیر مستقیم
- قابلیت تغییر تعداد طبقات
- سیستم پاشش آب

مشخصات فنی :

- ابعاد ۸ متر طول ، ۲/۵ متر عرض
- تمام استیل
- سرعت نوار نقاله ۱ متر بر دقیقه
- سه فاز ، ۸ کیلو وات

دستگاه تست پالت

(pallet test machine)

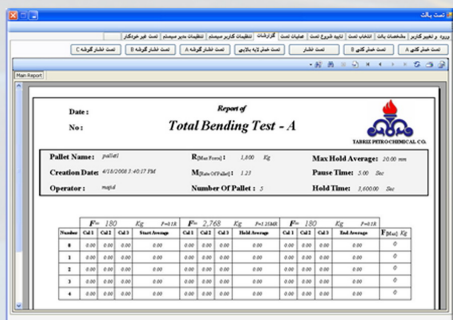


کاربرد:

تست انواع پالت مطابق با استانداردهای ASTM و JIS

قابلیت ها:

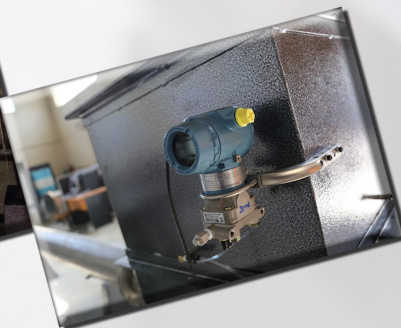
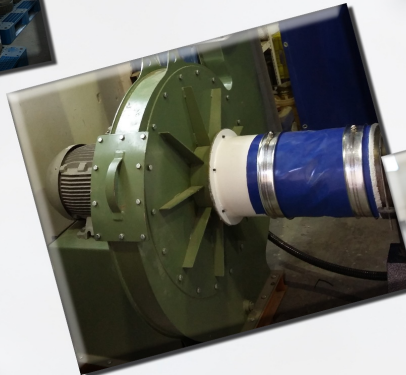
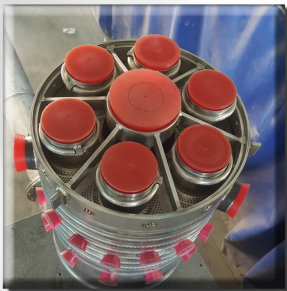
- امکان انجام انواع تستهای فشاری - خمش لایه بالائی و پائینی و شکست
- کنترل تمام کامپیوتری نیرو/جابجائی و رسم نمودارهای مورد نظر
- امکان ذخیره اطلاعات و چاپ آنها مطابق با فرمت مورد نظر
- دارای ابزار و وسایل مورد نیاز جهت انجام انواع تست



مشخصات فنی :

- سیستم هیدرولیک 200 بار با نیروی 10000 کیلوگرم
- اندازه گیری جابجائی با دقت 0.001 میلیمتر
- اندازه گیری نیروی اعمالی با دقت 1 کیلوگرم

دستگاه ایرفلو تست فشار منفی (Suction Airflow test)



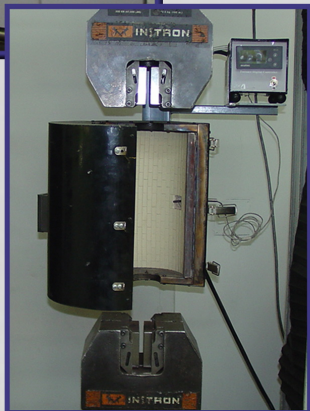
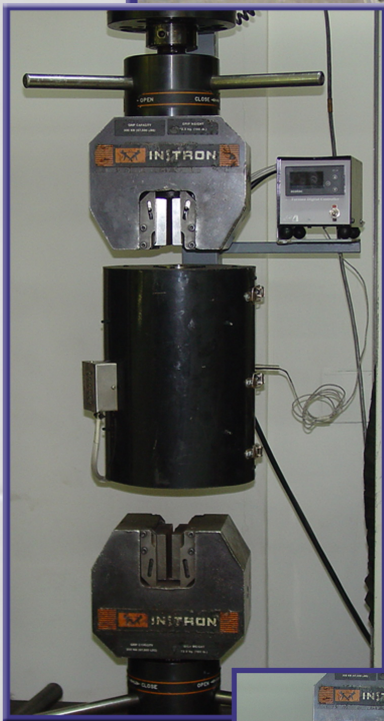
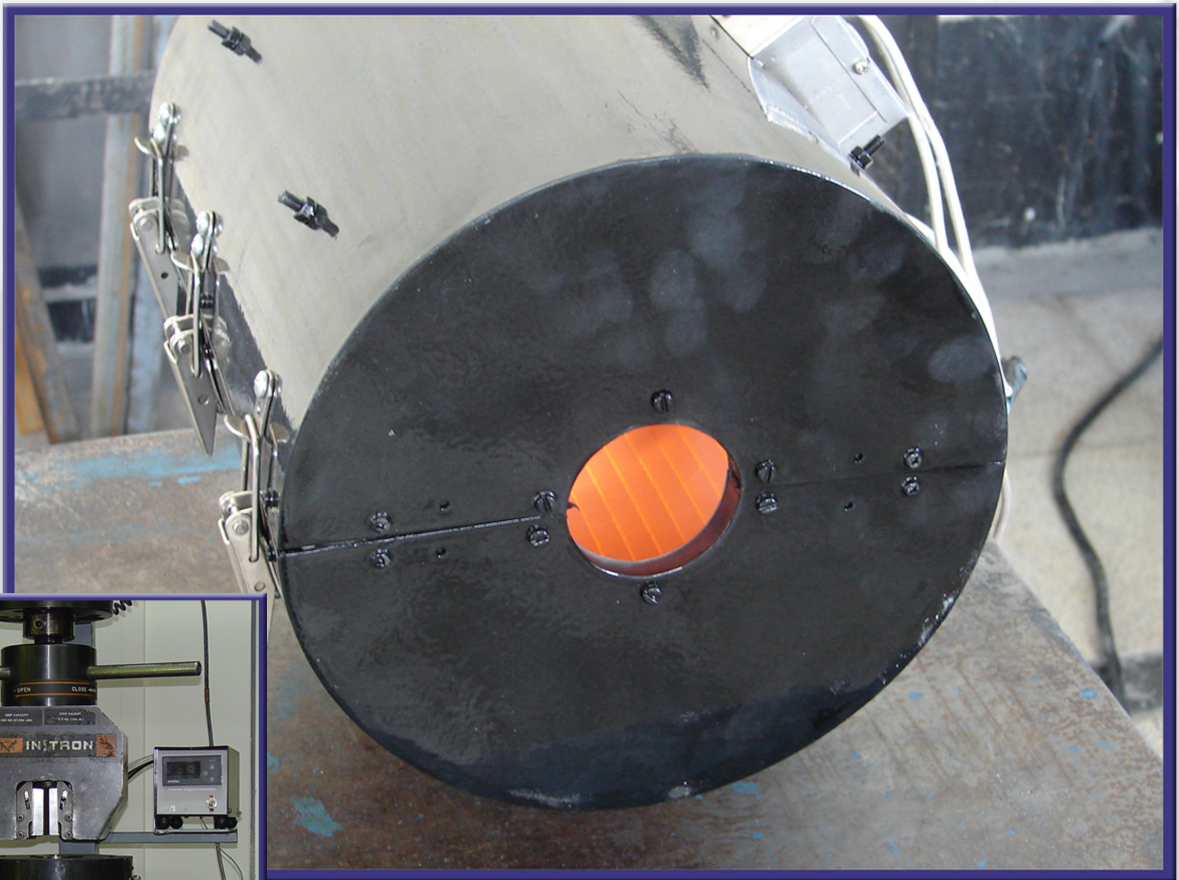
مشخصات فنی و قابلیتها :

- فشار 6.5in H2O (1620Pa)
- دبی حجمی جریان هوا 4000m³/h
- سیستم اندازه گیری دبی ، اوریفیس با سنسور فشار اختلافی
- یکنواخت کننده جریان هوا در لوله هدایت ۱۰ اینچ
- قابلیت تست در واحدهای اینچی و متریک
- سیستم کنترل کامپیوتری با قابلیت تعریف ۶ مرحله تست
- محاسبه سطح مقطع مؤثر نمونه مورد تست

کاربرد :

- اندازه گیری دبی جریان هوا و محاسبه سطح مقطع مؤثر
- تست انواع لاینر ، محفظه احتراق و قطعات توربین

کوره کشش گرم (Hot Tensile Furnace)



کاربرد :

- تست کشش گرم نمونه های فلزی تا دمای ۱۰۰۰ درجه سانتیگراد
- جهت بررسی تاثیر حرارت در خواص مکانیکی

قابلیت ها :

- امکان نصب بر روی تمامی دستگاههای کشش
- امکان جایجائی در هنگام عدم نیاز
- دارای فیکسچرهای نگهدارنده از جنس استیل نسوز ۴۸۴۱
- نمونه گذاری آسان

مشخصات فنی :

- توان ۷۰۰۰ وات (۲ * ۳۵۰۰ وات)
- حداکثر دمای کارکرد ۱۰۰۰ درجه سانتیگراد
- زمان رسیدن به دمای حداکثر ۲۰ دقیقه
- تترانس دما ۳ درجه

دستگاه تست مدول برشی روغنی هوائی (Isothermal Bulk modulus Test)



کاربرد :

- تست روغن و اندازه گیری مدول Bulk (میزان تراکم پذیری و تغییر حجم در اثر اعمال فشار)
- مطابق با استانداردهای Astm D6793

مشخصات فنی و قابلیت‌ها :

- سیستم تغذیه اتوماتیک ، هواگیری با حجم حدود 200cc
- قابلیت کالیبراسیون سیستم به کمک آب مطابق با استاندارد
- تست اتوماتیک همراه با ۸ مرحله فشارسازی و محاسبات کامپیوتری
- اعمال فشار داخلی به کمک سروموتور تا ۸۰۰ بار با دقت ۱ بار
- اعمال جابجایی جهت فشارسازی با دقت 0.01mm
- قابلیت کنترل دما به روش PID و حفظ دما در مدت تست
- حفاظ از جنس پلکسی ضدگلوله شفاف جهت رویت عملیات در حین تست
- سیستم کنترل PLC همراه با صفحه نمایش لمسی و قابلیت ذخیره نتایج



تست تجهیزات آشامیدنی

(Low pressure test machine)



مشخصات فنی :

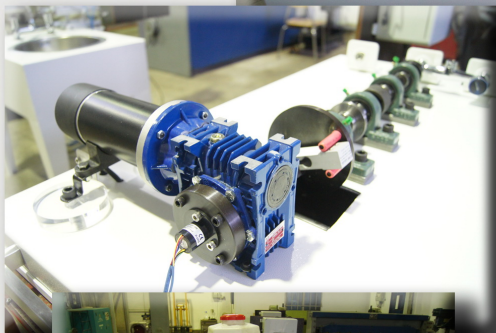
- فشار کاری ۴۰ بار
- سیستم آب سرد و آب گرم
- فلومتر و فشارسنج دیجیتال با کنترل PLC
- ربات تست دوام و عملکرد

قابلیتها :

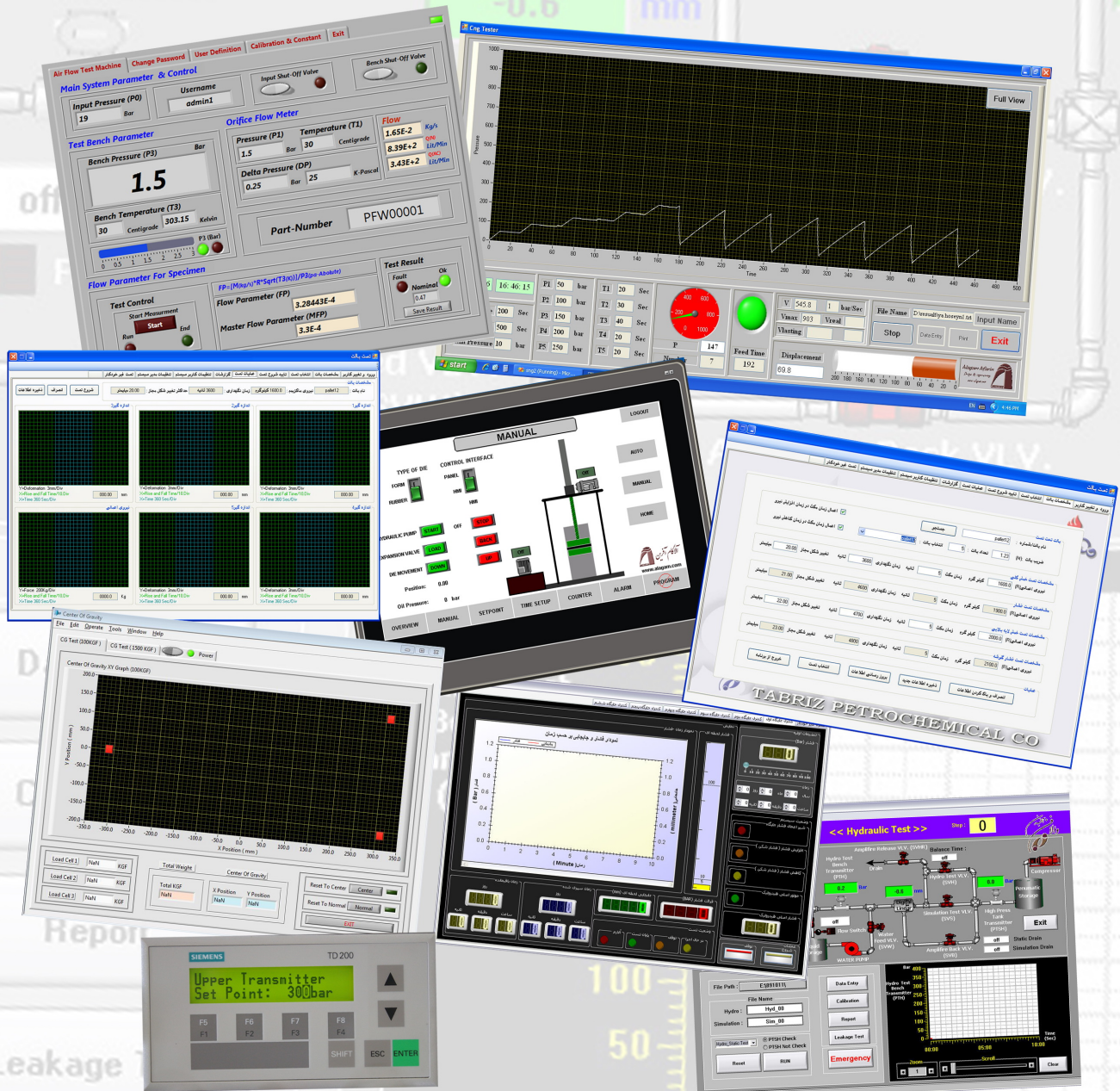
- رباتهای هوشمند برنامه پذیر با تعریف تعداد و زمان سیکل
- تعریف سیکلهای زمانی جریان آب گرم و سرد
- اعمال درصد ترکیب و تنظیم درجه حرارت آب
- تعریف الگوهای مختلف در تستهای عملکرد و دوام

کاربرد :

- تست شیرهای بهداشتی کلاسیک و اهرمی
- تست عملکرد اهرم تعیین جهت
- تست و اندازه گیری میزان صدا
- تست شیلنگهای آشامیدنی شامل دوام و نشتی



طراحی و ساخت سیستمهای کنترل ، اتوماسیون و هوشمند (Design Of Control & Automation System)



- طراحی و ساخت سیستمهای میکروکنترلر

- طراحی و ساخت سیستمهای Pc Base

- طراحی و ساخت سیستمهای PLC

- برنامه نویسی نظارت ، کنترل و ثبت اطلاعات آزمایشگاهی و اپراتوری

- جایگزینی و بروز رسانی سیستم کنترل قدیمی تجهیزات با سیستمهای مدرن

دستگاه تست فنر تخت

(Flat spring test machine)



کاربرد:

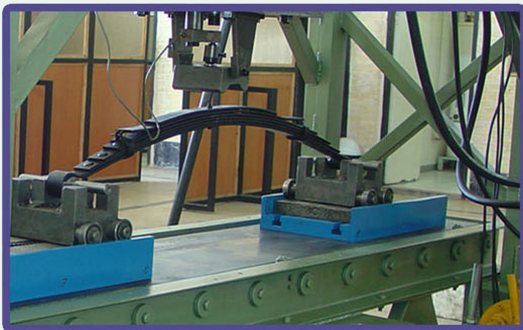
تست انواع فنر های تخت یک مرحله و دو مرحله ای
و محاسبه ضریب سختی فنر

قابلیت ها:

- قابلیت ذخیره اطلاعات اولیه فنر و بانک اطلاعاتی انواع فنرها
- قابلیت تعریف شیف و اپراتور
- قابلیت بار گذاری در محدوده حد بالائی فنر جهت حذف بار مرده فنر
- ثبت کامل نتایج و متوسط سختی به همراه جابجائی در اثر بار
- رسم نمودار نیرو/جابجائی و ذخیره آن
- قابلیت پرینت نتایج در هر شیف کاری و نمودار هر فنر

مشخصات فنی :

- الکتروموتور 5kw - 1400 rpm - سه فاز
- پمپ 350 بار 20 لیتر / دقیقه
- سیلندر 50 تن با طول کورس 40 سانتیمتر
- اندازه گیری جابجائی بکمک خط کش دیجیتال با دقت 0.001 میلیمتر
- اندازه گیری مقدار نیرو بکمک load cell



دستگاه تست شوک و ضربه (Impact & shock test)



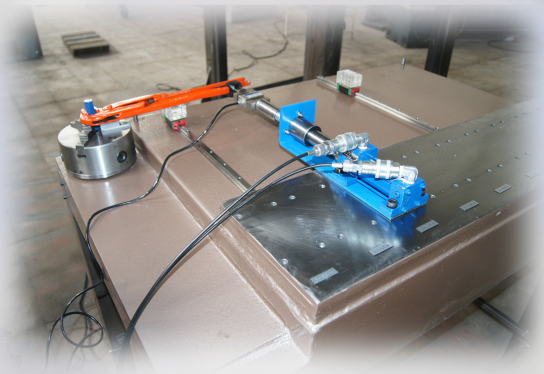
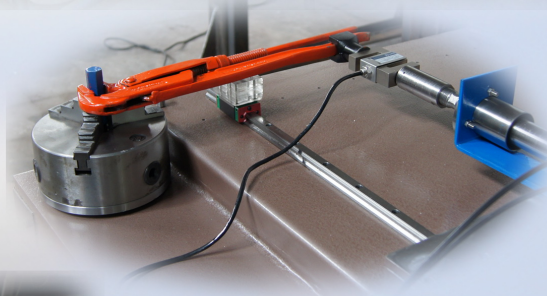
مشخصات فنی :

- پرتاب نمونه با سرعت 140m/s توسط نیروی نیوماتیک
- ایجاد شتاب 3400g به مدت 6.5m/s
- قابلیت تغییر سرعت و شتاب (سرعت برخورد و زمان توقف)
- مانع برخورد فداشونده با قابلیت تنظیم شتاب
- اندازه گیری سرعت قبل از برخورد
- اندازه گیری میزان حرکت در هنگام برخورد

کاربرد :

- تست شوک و عملکرد جعبه سیاه
- تست شوک قطعات هوایی
- شبیه سازی رفتار تجهیزات در هنگام برخورد

دستگاه تست دوام ابزار (Tools life test)



مشخصات فنی و قابلیت‌ها :

- حداکثر نیروی 5000Kg

- حداکثر گشتاور 1000Nm

- سیستم قدرت هیدرولیک ۳۵۰ بار

- فیکسچرهای مختلف جهت انواع ابزار

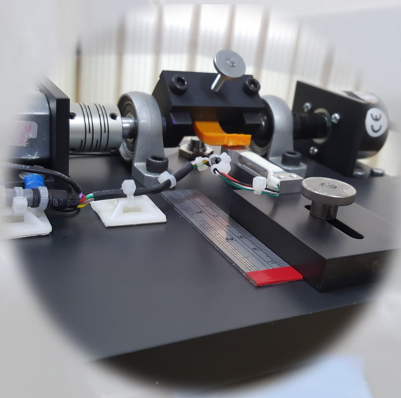
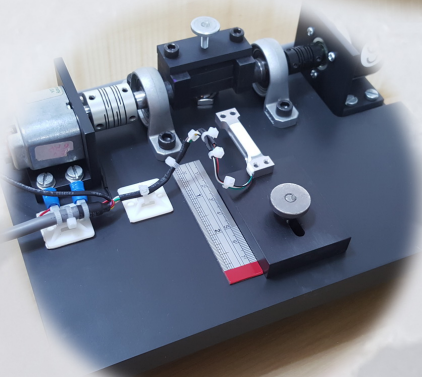
- کنترل PLC با صفحه نمایش لمسی جهت تنظیم نیرو و گشتاور

کاربرد :

- تست دوام انواع آچار تخت ، رینگ ، آلن ، پیچ گوشتی ، چهارسو

- تست دوام انبر قفلی ، انبرکلاغی ، لوله گیر و

دستگاه اندازه گیری مدول خمشی (Bending modulus machine)



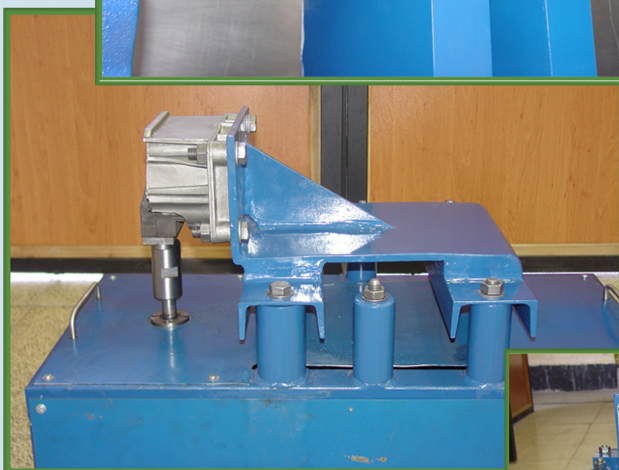
مشخصات فنی و قابلیت‌ها :

- تست بر اساس استاندارد ASTM D747
- سیستم خمش نمونه با موتور Dc و سرعت 1rpm
- دوران با دقت خمشی ۰/۱ درجه
- لودسل خمشی حساس با ظرفیت 500g و دقت 0.01g
- حداکثر ابعاد نمونه تست ۲۰×۴۰×۵ میلیمتر
- سیستم کنترل دیجیتال با نمایشگر زاویه و نیرو
- کنترل دور ۲ سرعته قابل تنظیم
- پرتابل ، دقیق و حساس

کاربرد :

- تست مدول خمشی لاستیک و پلاستیک
- بررسی اثر ماندگاری تغییر شکل و کاهش نیرو در زمان

دستگاه تست ارتعاش (Vibration Test Machine)



کاربرد :

- آزمایش اثرات ارتعاش بر روی قطعات صنعتی

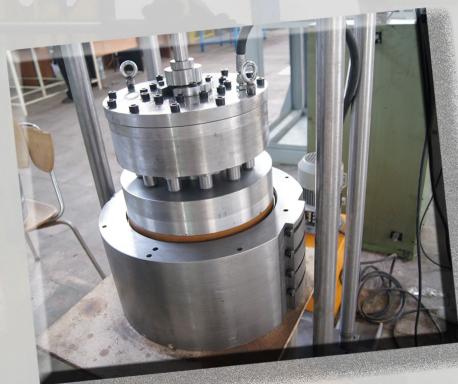
قابلیت ها :

- تنظیم فرکانس ارتعاش
- تایمر کنترل زمان ارتعاش
- شمارنده تعداد سیکل‌های اعمالی
- نصب قطعات مختلف توسط فیکسچرهای مربوطه

مشخصات فنی :

- طول ۸۰۰ میلیمتر
- عرض ۴۰۰ میلیمتر
- ارتفاع ۵۵۰ میلیمتر
- ورودی ۳ فاز با کنترل فرکانس

ماشین فرم دهی لاینر توربین (Waver machine)



مشخصات فنی :

- ماتریس فولادی اختصاصی مطابق فرم مورد نظر
- سمبه پیش فرم لاستیکی با مجموعه جکهای هیدرولیک
- سمبه فرم دهی نهائی با جک هیدرولیک مرکزی
- سیستم کنترل PLC با نمایشگر لمسی جهت کنترل ایستگاههای فرم

قابلیتها :

- ماتریس فرم باز شونده جهت خروج قطعه
- تعریف ۲۰ ایستگاه فرم دهی و کنترل توسط بال اسکرو و PLC
- ماشین جانبی اکسپندر جهت موقعیت دهی رینگها و مونتاژ آنها

کاربرد :

- تولید محفظه احتراق و لاینرهای توربین های گازی
- ایجاد فرم در سوپر آلیاژها در مقاطع کوچک و عمیق

تجهیزات خاص

(Special Equipment)



تجهیزات :

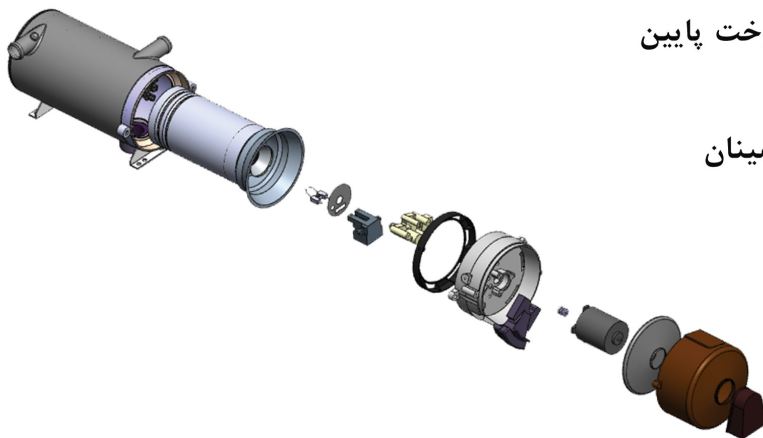
- گیربکسهای هارمونیک ، بک ش ، خورشیدی و ...
- قالبها و تجهیزات تولید اقلام حفاظت فردی
- قید و بندهای مورد نیاز تستها و تولید قطعات
- Spring Support صنایع نفت و گاز با توانهای مختلف
- کیس و بدنه های مخصوص تجهیزات الکترونیک و نظامی

بخاری درجا (Classic Heater)



کاربرد :

- سرویس و نگهداری آسان
- مبدل گرمایی بهینه ، کارایی بالا و مصرف سوخت پایین
- ایمنی و قابلیت اطمینان در استفاده
- کنترل با اتصالات ضد آب جهت بالا بردن اطمینان
- جهت استفاده در انواع اتوبوس و کامیون



مشخصات فنی و قابلیتها :

- جریان حرارتی ۳۲ کیلووات
- توان مصرفی ۱۰۰ وات در ولتاژ ۲۴ ولت
- ۴.۱ لیتر در ساعت مصرف سوخت
- ولتاژ عملکرد ۲۴ ولت
- دارای ابعاد ۶۰۷×۲۵۰×۲۱۱ میلیمتر (L×W×H mm)
- وزن ۱۷ کیلوگرم

چاروېرقي صنعتي (Industrial vacuum)

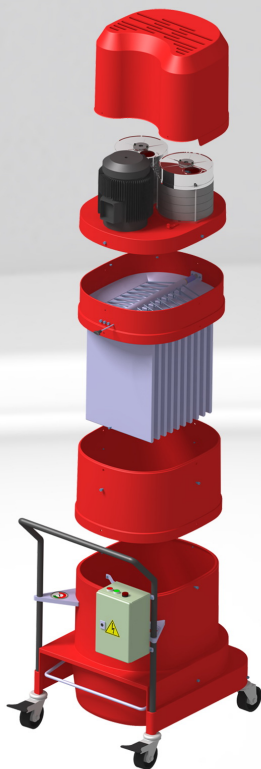


کاربرد :

- تعمیر و نگهداری آسان
- مناسب جهت مصارف دائم کار
- دارای مخزن جدا شونده
- مجهز به اهرم تکان دهنده فیلتر
- دارای طراحی صنعتی قدرتمند و پرتابل

مشخصات فنی و قابلیت‌ها :

- موتور ۷.۵ کیلووات ۳۰۰۰ دور ۳ فاز
- ۷۴ دسی بل صدای مکش
- ۲۱۰ میلی بار قدرت مکش
- ۹۰ لیتر ظرفیت
- ۱۰۰ میلی متر قطر اتصال ورودی
- ابعاد ۸۵۰×۵۲۰×۱۷۰۰ میلی متر



ریخته گری فلزات رنگین

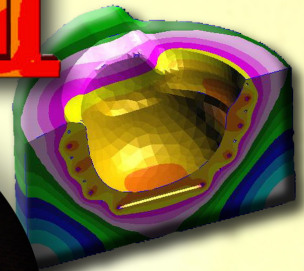
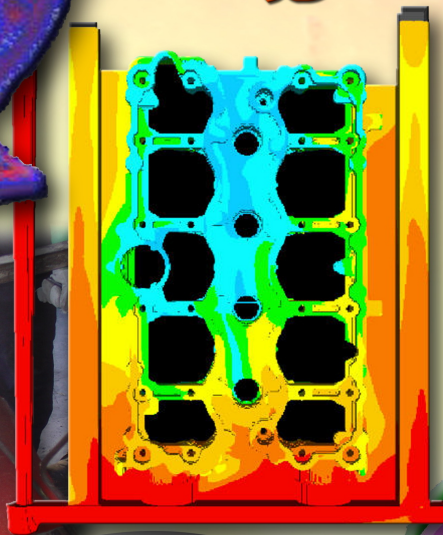
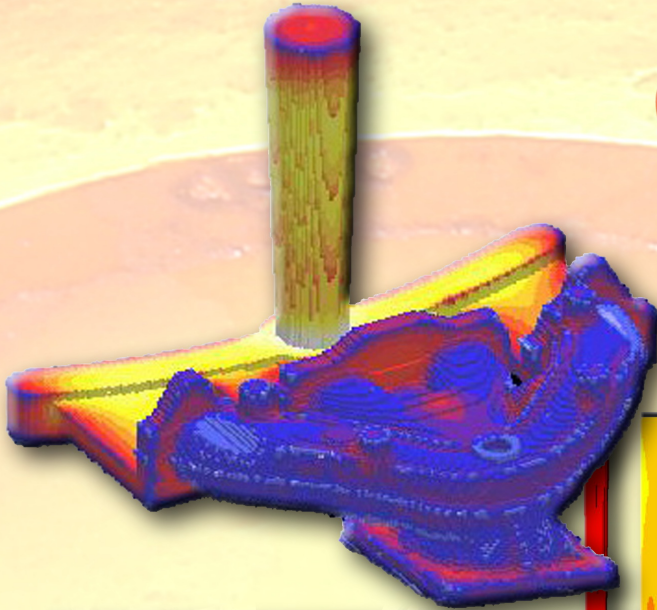
(کلاس ۱)

آلومینیوم

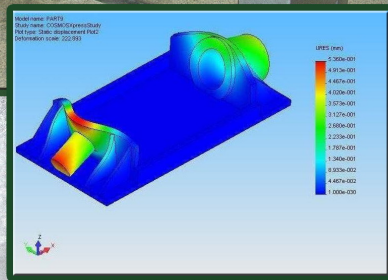
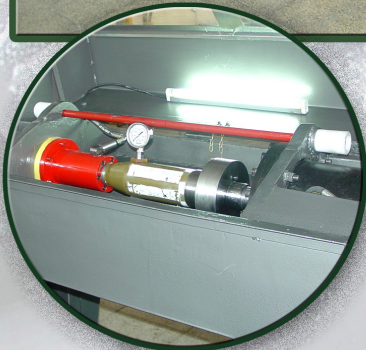
منیزیم

مس

طلا



دستگاه تست هیدرواستاتیک (Hydrostatic Test Machine)



کاربرد :

- تست استحکام لوله های فلزی

قابلیت ها :

- نگهدارنده لوله بصورت اتوماتیک بدون نیاز به عملیات تکمیلی
- کنترل تمام کامپیوتری تغذیه و تست
- قابلیت تعریف ۱۰ فشار کاری با فرمانهای مورد نظر
- حداکثر فشار کاری ۱۰۰۰ بار با قابلیت افزایش تا ۱۵۰۰ بار
- رسم منحنی فشار / زمان و ثبت نتایج
- سوپاپ تخلیه هوای اتوماتیک

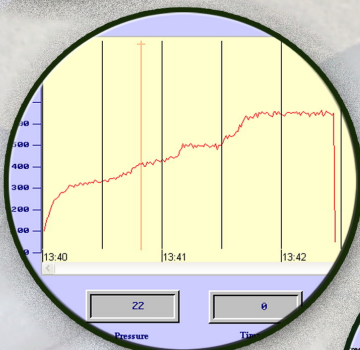
مشخصات فنی :

- برق ۳ فاز ۳KW

- کنترل فشار بکمک شیر پروپورشنال

- دبی ۳ لیتر در دقیقه

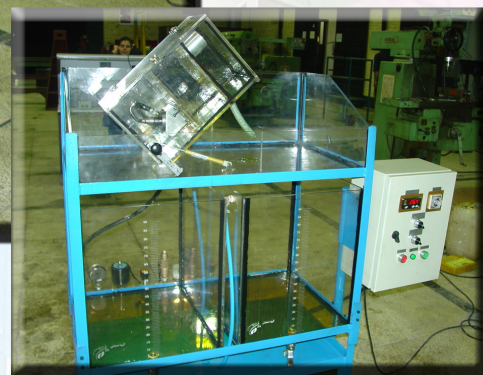
- حجم مخزن ۴۰ لیتری



Initial Pressure :	25
Pressure 1 :	250
Pressure 2 :	300
Pressure 3 :	400
Pressure 4 :	450
Pressure 5 :	500
Pressure 6 :	550
Pressure 7 :	650
Pressure 8 :	750
Pressure 9 :	900
Pressure 10 :	1000
Timing 1 :	5
Timing 2 :	5
Timing 3 :	20
Timing 4 :	10
Timing 5 :	20
Timing 6 :	10
Timing 7 :	20
Timing 8 :	10
Timing 9 :	10
Timing 10 :	10

دستگاه تست نازل

(Nozzle Test Machine)



کاربرد :

- بررسی عملکرد نازل پاشش روغن جهت خنک کاری پیستون موتور های دیزل

قابلیت ها :

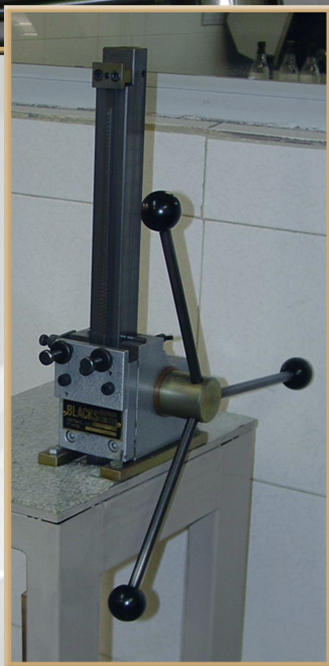
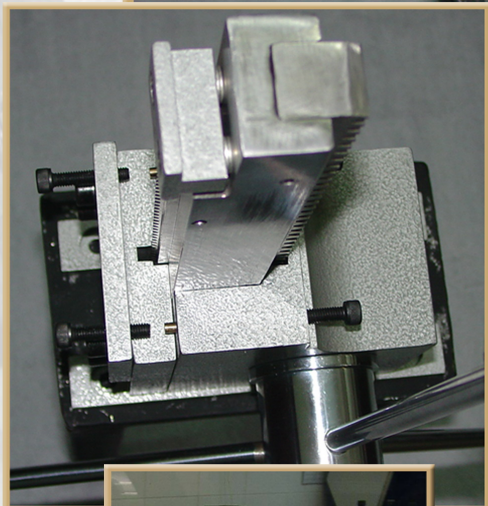
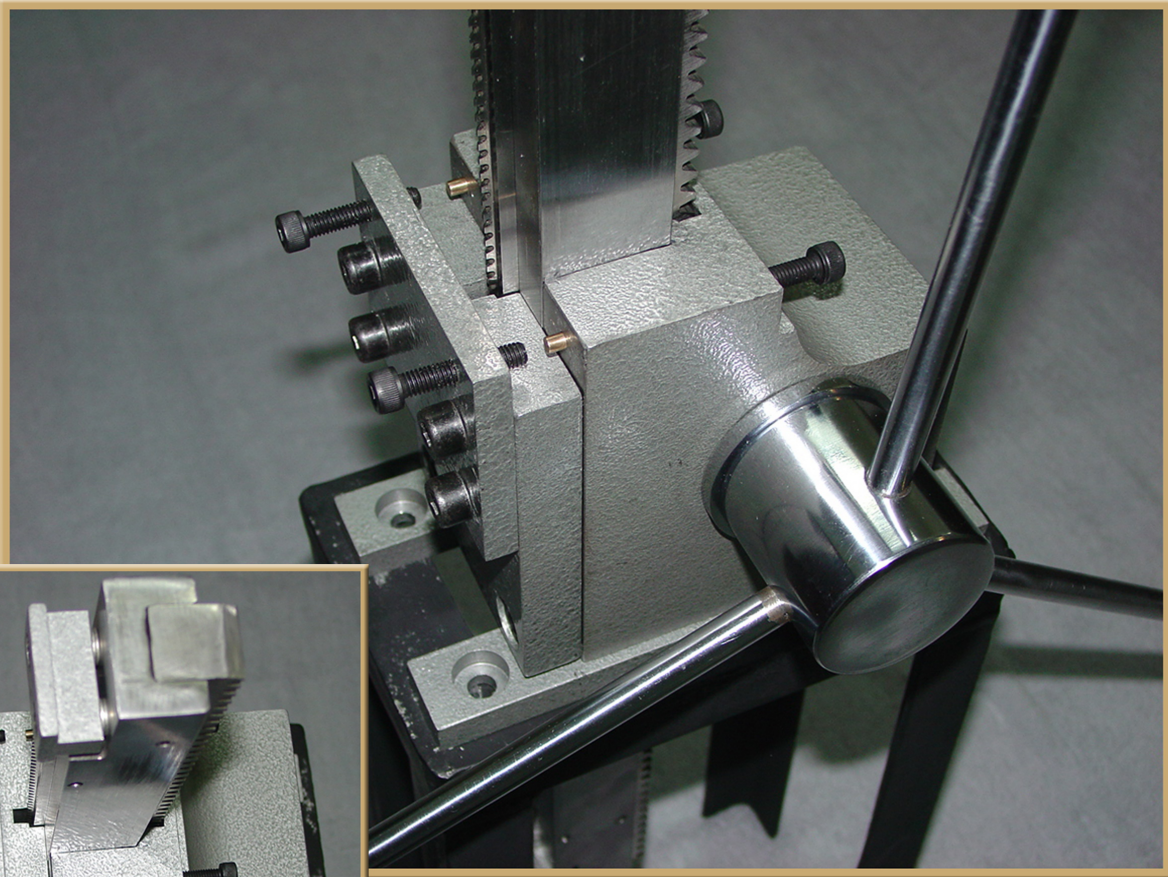
- امکان کنترل دبی و فشار
- قابلیت تعویض آسان نازل جهت بررسی انواع نازل
- قابلیت چرخش محفظه تست جهت بررسی زاویه قرارگیری نازل

مشخصات فنی :

- فشار کاری ۱۰-۰ بار
- دبی ۲۰ لیتر در دقیقه
- کنترل زمان تست بکمک تایمر ۱ ثانیه تا ۲۴ ساعت
- مخزن جمع آوری مجزای درجه بندی شده

دستگاه ناچ زن نمونه های ضربه

(Impact Broaching Machine)



کاربرد :

- ایجاد شیار V و U مطابق با استاندارد DIN 10045
- ASTM E23

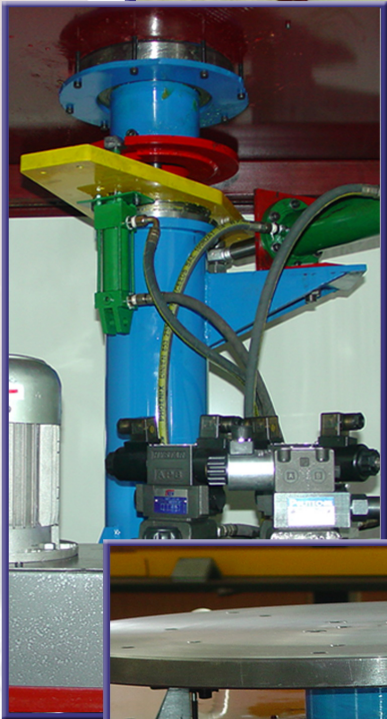
قابلیت ها :

- نصب و استفاده در کنار دستگاه تست ضربه
- افزایش سرعت در آماده سازی نمونه
- دقت فوق العاده در شیار ایجاد شده
- تنظیم عمق شیار و ابعاد نمونه

مشخصات فنی :

- طول ۱۸۰ میلیمتر * عرض ۱۰۰ میلیمتر * ارتفاع ۵۰۰ میلیمتر
- طول تیغه ناچ زن ۵۰۰ میلیمتر
- عرض کارگیر نمونه ۱۵ میلیمتر

دستگاه تست ممان اینرسی (Inertia Moment Test)



کاربرد :

- اندازه گیری ممان (لختی) تجهیزات و دستگاهها
- خصوص تجهیزات فضائی

قابلیت ها :

- قابلیت استفاده در محیط های آزمایشگاهی
- قابلیت نصب آسان تجهیزات بر روی دستگاه
- دارای سیستم هیدرولیک داخلی و بدون نیاز به تجهیزات جانبی

مشخصات فنی :

- کنترل الکترونیک زاویه پیچش با دقت ۰/۱ درجه
- ثبت میزان برگشت نگهدارنده در اثر ممان موضوع تست
- حداکثر بار مجاز ۱۰۰۰ کیلوگرم
- رسم گراف کامپیوتری

تست هیدرواستاتیک کم فشار و دوام

(Lo Pressure Machine)



کاربرد :

تست انواع شیر آلات بهداشتی ، ظروف پت و مخازن کم فشار

قابلیتها :

- تست هیدرواستاتیک ، دینامیک و نشتی با سیال آب و هوا
- تست ترکیدگی بدنه شیرآلات
- تست دوام با کنترل سرعت زاویه ای همراه با فشار دینامیک
- تست دوام جهت دهنده ها و دهانه گردون
- تست افشانکها و میزان صدا
- تست انواع ظروف پت اعم از نشتی ، تحمل و ترکیدگی
- تست تحمل فشار نیروی خارجی و سقوط آزاد

مشخصات فنی :

- فشار کاری ۰.۵ الی ۲۵ بار در حالت نیوماتیک
- فشار کاری ۰.۵ الی ۱۰۰ بار در حالت هیدرولیک
- نیروی خارجی ۲۰۰ کیلوگرم
- سرعت زاویه ای ۰.۵ درجه در ثانیه برای شیرآلات اهرمی
- سیستم گرمایشی تا ۹۰ درجه سانتیگراد
- کنترل تمام اتوماتیک با PLC و صفحه نمایش لمسی



ماشین تست عملکرد و ترکیدگی ABS (ABS Test Machine Function & Burst)



کاربرد :

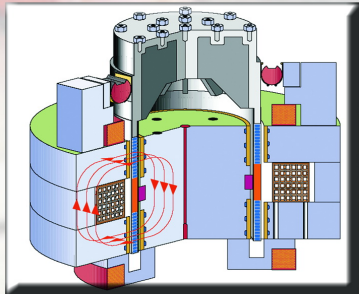
- شبیه سازی و تست عملکرد ، دوام و عمر بلوک مدولاتور ABS

مشخصات فنی و قابلیتها :

- قابلیت تست انواع مدولاتورهای ABS همراه با فیکسچرهای مخصوص
- قابلیت فشار سازی تا ۳۵۰ بار جهت تست ترکیدگی در مدت زمان استاندارد
- فرمان های سرعت بالا برای شبیه سازی آزادسازی ترمز
- انجام متوالی ۱۱ تست تعریف شده در استاندارد
- تغذیه اتوماتیک و هواگیری مدولاتور بصورت مدار بسته
- سیستم کنترل PLC همراه با صفحه نمایش لمسی با قابلیت ذخیره نتایج
- مجهز به رگولاتور هوشمند کنترل فشار با فرمان PLC



تست ارتعاش مغناطیسی (Magnetic Vibration Test Machine)



کاربرد :

- تست ارتعاش انواع قطعات و تجهیزات مطابق با استاندارد
EN 1359 : 1998

قابلیت ها :

- ثبت کامل مراحل تست و سوابق
- کنترل کامل کامپیوتری
- سیستم هوشمند کنترل فرکانس و شتاب
- قابلیت تغییر مشخصات کاری و افزایش وزن قابل تست
- قابلیت تست برنامه ریزی شده ، تصادفی و شوک

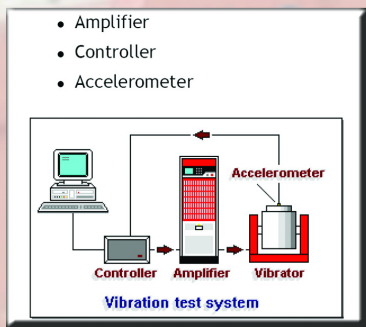
مشخصات فنی :

- فرکانس ۱۰ الی ۱۶۰ هرتز

- شتاب 2g

- وزن قابل تست ۲۰۰ کیلو گرم

- سیستم خنک کاری توسط هوا



دستگاه تست هیدرواستاتیکی لوله های فلزی (hydraulic pipe test machine)



کاربرد:

تست هیدرولیکی دوام لوله های فلزی و بررسی نشتی



قابلیت ها:

- قابلیت تست لوله از قطر 2cm تا قطر 15cm
- قابلیت تست لوله به طول 10cm تا 50cm
- جک مکانیکی نگهدارنده لوله و قابلیت تبدیل به جک هیدرولیک
- مجهز به پمپ تخلیه روغن به منبع قدرت هیدرولیک



مشخصات فنی :

- نیروی جک 15000 کیلوگرم نیرو
- پکینگهای مخروطی آب بندی از جنس تفلون نسوز
- ورودی روغن 1/4 اینچ همراه با شیر کنترل

دستگاه تست ارتعاش (vibration test machine)



کاربرد:

- بررسی رفتار دستگاه ها و تجهیزات هوایی در مدت زمان معین
- تحت ارتعاش با فرکانس و شتاب مورد نظر

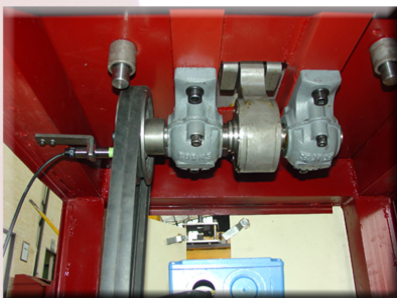
قابلیت ها:

- تایمر کنترل زمان ارتعاش
- نمایشگر دیجیتالی نشان دهنده شتاب ، فرکانس و دوران
- فیکسچر نگهدارنده تجهیزات و دستگاه ها

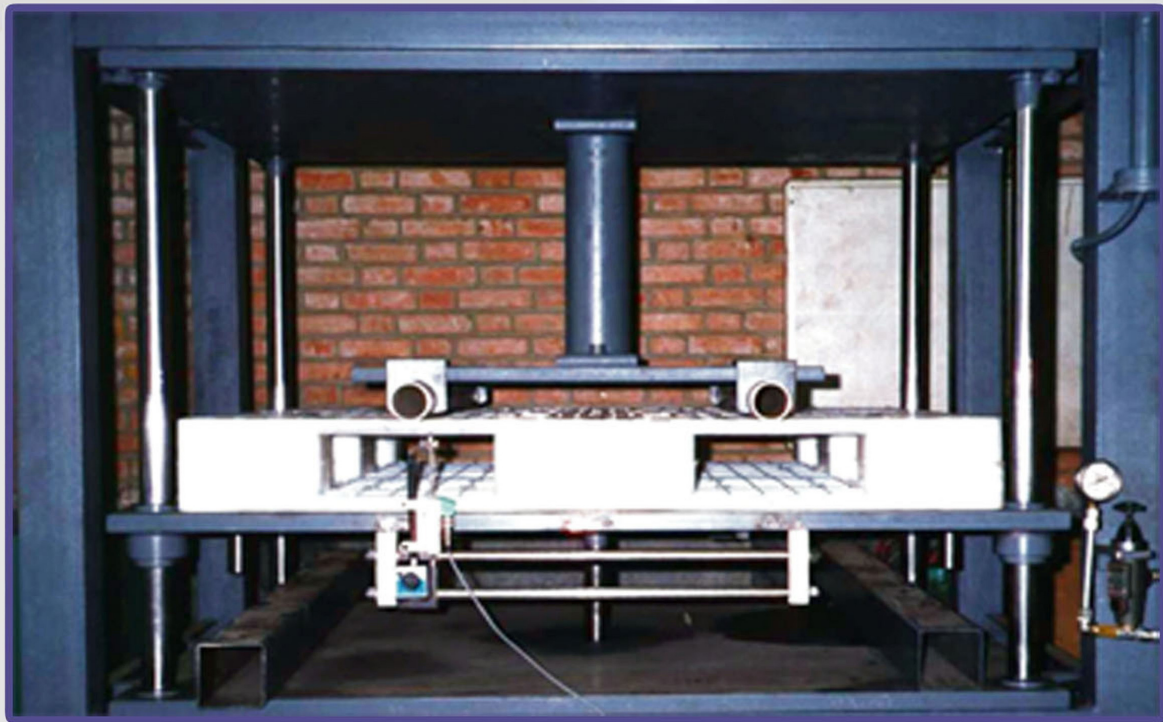


مشخصات فنی:

- میز کار دایره ای به قطر 500mm
- شتاب 2g
- فرکانس 25Hz ثابت
- دامنه ارتعاش $\pm 0.8\text{mm}$
- ارتفاع میز از سطح زمین 70cm
- ماکزیمم وزن مورد آزمایش 80kg



دستگاه تست پالت (pallet test machine)



کاربرد:

تست انواع پالتهای پلاستیکی مطابق با استاندارد JIS Z 0602



قابلیت ها:

- امکان انجام انواع تستهای فشاری - خمش لایه بالائی و پائینی و شکست
- کنترل تمام کامپیوتری نیرو/جابجائی و رسم نمودارهای مورد نظر
- امکان ذخیره اطلاعات و چاپ آنها مطابق با فرمت مورد نظر
- دارای ابزار و وسایل مورد نیاز جهت انجام انواع تست

مشخصات فنی :

- سیستم هیدرولیک 200 بار با نیروی 10.000 کیلوگرم
- اندازه گیری جابجائی با دقت 0.001 میلیمتر
- اندازه گیری نیروی اعمالی با دقت 1 کیلوگرم



کوره هوای گرم (Oven)



کاربرد :

- پخت انواع رنگ ، کامپوزیت و پیش گرم قطعات

قابلیت ها :

- گردش هوای داخل کابین
- تغییر جهت هوا از داخل به خارج آون
- کنترل PID دما بصورت تریستور
- قابلیت برنامه ریزی برای ۸ شیب مختلف
- کنترل درب کوره بوسیله سیستم کنترلر

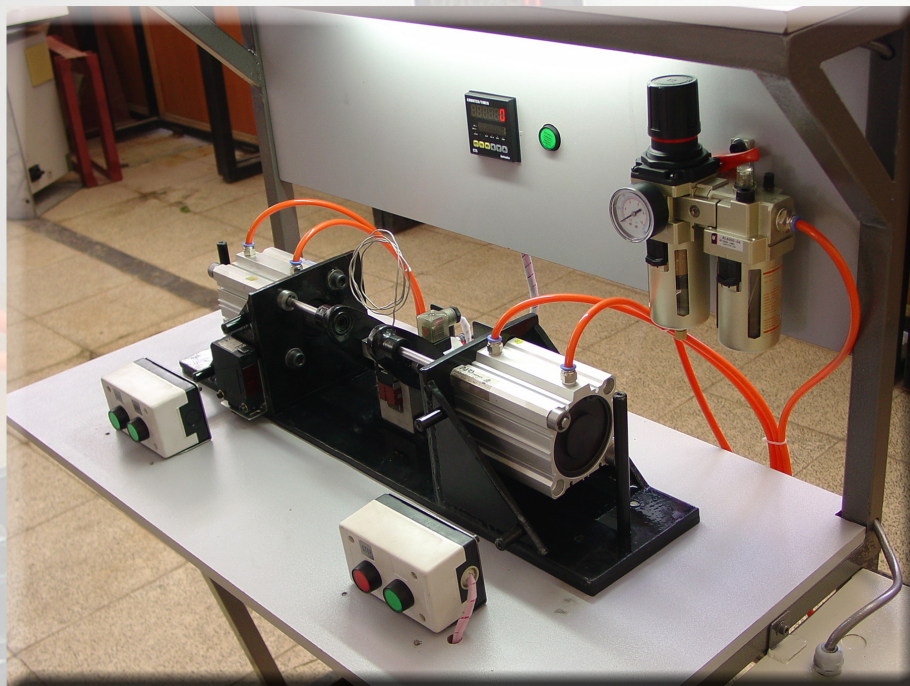
مشخصات فنی :

- حجم محفظه ۱ متر مکعب (۱×۱×۱)
- توان مصرفی ۶ کیلو وات
- حداکثر دمای ۲۵۰ درجه سانتیگراد با سرعت ۲۰ درجه بر دقیقه
- برق تک فاز ۲۲۰ ولت



دستگاه مونتاژ درب ترموستات

(Termostate Part Assembly)



کاربرد :

- مونتاژ درب ترموستات بروی بدنه و پرس آن

قابلیت ها :

- نگهدارنده پنوماتیکی بدنه ترموستات
- حسگر لیزری وجود مانع جهت حفاظت اپراتور
- تنظیم میزان خم شدگی پین ها
- روشنایی مستقیم جهت رؤیت کامل اپراتور
- عملکرد بکمک در شاسی همزمان جهت حفاظت اپراتور

مشخصات فنی :

- برق ۲۲۰ ولت ، ۵۰۰ میلی آمپر
- پرس جک بادی ، فشار کاری ۷ بار
- ولتاژ ۲۴ ولت در سیستمهای کنترل جهت حفاظت اپراتور

آبشار رنگ (Painting Water Drop)



کاربرد :

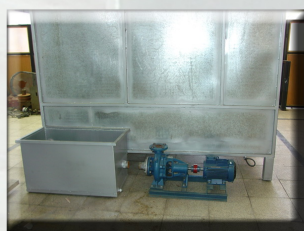
- جذب غبارات ناشی از اسپری رنگ

قابلیت ها :

- فضای کاری ۸ متر مربع جهت انجام نقاشی
- سیستم آبشار پیوسته جهت جلوگیری از فرار ذرات رنگ
- فیلتر جمع آوری غبارات جهت جلوگیری از آلودگی
- تنظیم دبی آب آبشار
- نازل های اسپری آب جهت جلوگیری از عبور ذرات رنگ احتمالی

مشخصات فنی :

- پمپ سه فاز ۵/۵ کیلو وات بادی
- فن سانتریفوژ با موتور ۵/۵ کیلو وات
- سیستم ضد برق جهت امنیت اپراتور



کوره ذوب تیلت (Tilt Melt Furnace)



کاربرد :

- ذوب انواع آلیاژهای رنگین

قابلیت ها :

- توانائی کنترل ذوب توسط گازهای خنثی
- کنترل دمای ذوب بصورت غیر مستقیم
- قابلیت تیلت ۹۰ درجه جهت تخلیه ذوب
- قابلیت تخلیه ذوب در هنگام شکست بوتنه

مشخصات فنی :

- ظرفیت ۶۰۰ کیلو گرم آلیاژ برنج
- مشعل گازوئیلی ۸۰۰/۰۰۰ کیلو کالری
- سیستم تیلت هیدرولیک همراه با جک های ۲۰ تن
- بوتنه گرافیتی جهت عدم تغییر آلیاژ



قطعات استراتژیک

(Hi Tech Part)

کاربرد :

- صنایع نظامی
- صنایع خودرو سازی
- صنایع هواپیمائی و موشکی
- صنایع نفت ، گاز و پتروشیمی

قابلیت ها :

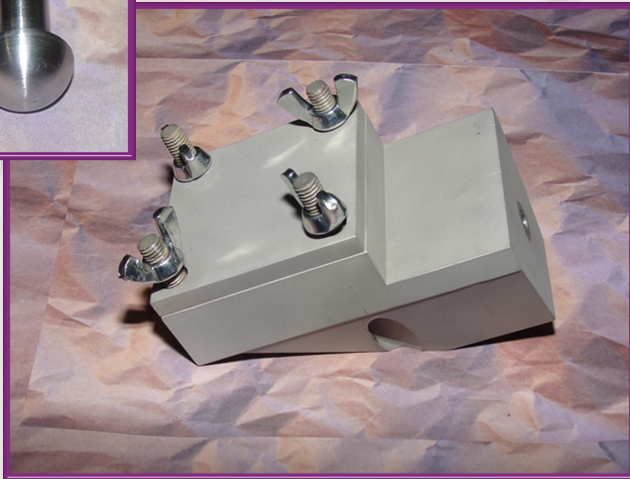
- ایجاد تکنولوژی و دانش فنی
- رفع مشکلات کارکرد قطعات
- تولید قطعات خاص
- مهندسی معکوس
- تعیین ساختار نمونه

تجهیزات جانبی تست کشش

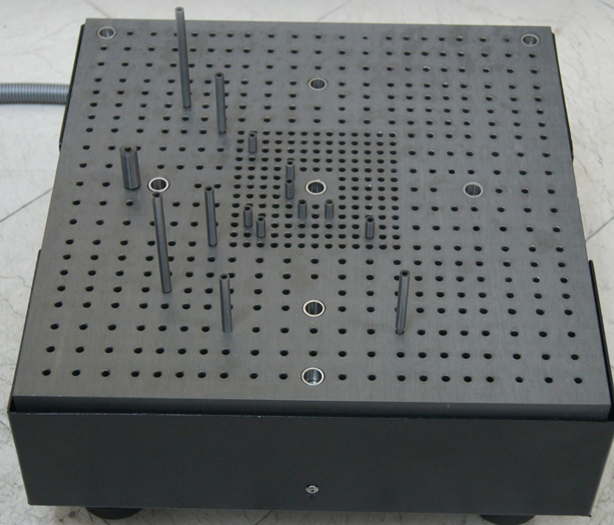
(Accessory Of Tensile Test)

کاربرد :

- استفاده در دستگاههای کشش جهت :
- تست انواع پیچ و مهره های مختلف با ابعاد متغیر
- تست کشش و فشار انواع پلیمر
- آماده سازی نمونه های پلیمر
- . . .



ماشین اندازه گیری جرم و مرکز ثقل (Center of Gravity machine)



کاربرد :

- اندازه گیری جرم و مرکز ثقل مجموعه های هوایی

قابلیتها :

- سیستم سه نقطه تکیه گاهی جهت افزایش دقت
- قابلیت اندازه گیری مرکز جرم نسبت به نقطه مرجع
- تعیین مرکز ثقل بصورت گرافیکی بر روی مونیتور لمسی
- مجهز به جکهای نگهدارنده قطعه در حالت جابجایی

مشخصات فنی :

- اندازه گیری جرم از وزنه های ۱ گرم الی ۵۰۰ کیلوگرم
- اندازه گیری و مرکز ثقل با دقت ۰.۰۱ میلیمتر
- سیستم کنترل PLC صفحه مدرج با نقاط تکیه گاهی استاندارد
- لودسل اندازه گیری وزن خمشی و یا فشاری

کوره هیدروژن تحت فشار

(High Pressure Hydrogen Furnace)



کاربرد :

تست شینه مولدهای نیروگاهی

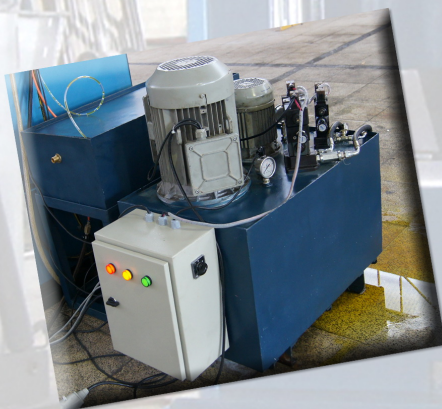
قابلیت ها :

- فشار داخلی ۶ بار
- ورودی و خروجیهای قابل کنترل گازهای مورد استفاده
- دمای ۲۵۰ درجه سانتیگراد
- اتصال برق های ولتاژ 30KV
- سیستم خنک کاری سنسورها و تجهیزات کنترلی
- استفاده از گاز هیدروژن در فشار ۴ بار و دمای ۲۵۰ درجه
- سیستم گردش هوای داخلی
- قابلیت تولید رطوبت تا نقطه شبنم

مشخصات فنی :

- سیستم کنترل PLC همراه با نمایشگر لمسی
- کنترل دمای PID توسط PLC
- نمایش آنالوگ و دیجیتال فشار ، دما و رطوبت
- شیرهای اکتویور کنترل فشار و تخلیه

دستگاه تست هیدرواستاتیک (Hydrostatic Test bench)



کاربرد :

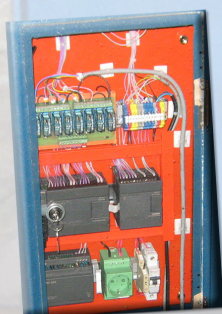
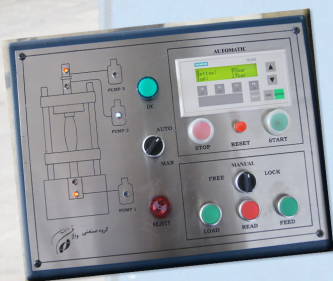
- بررسی مقاومت قطعات در برابر فشارهای هیدرواستاتیک داخلی

قابلیتها :

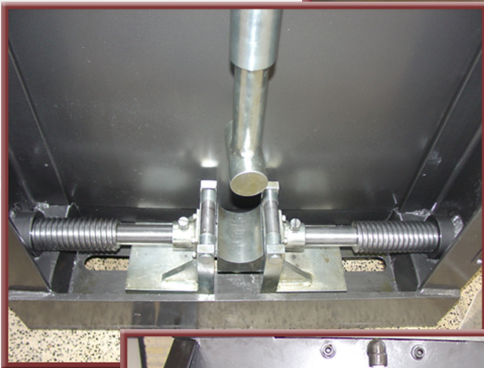
- تست هیدرواستاتیک تا فشار ۱۰۰۰ بار با سیال آب
- فیکسچر نگهدارنده اتوماتیک با فرمان PLC در سه سایز مختلف قطعه
- کنترل PLC صنعتی همراه با قابلیت درج فشار کاری ، زمان نگهداری ، ثبت تعداد قطعات مردودی و تأیید شده
- درب اتوماتیک محافظ جهت امنیت اپراتور

مشخصات فنی :

- سیستم قدرت هیدرولیک ۳۵۰ بار
- سیستم کلمپ ۲۰۰ تن جهت نگهداری و آببندی قطعات
- سیستم هواگیری اتوماتیک
- تابلوی کنترل سیار جهت عدم نیاز حضور اپراتور در هنگام تست



دستگاه آزمون خمش (Bend Test Machine)



- کاربرد :

- خم نمودن نمونه های آزمایش خمش مطابق با استانداردهای مختلف از قبیل API 1104 . AWS D4.1 . ASME Sec IX
- بررسی استحکام جوش در مقابل خم در شعاع های مختلف خمش
- بررسی حداقل شعاع قابل دستیابی در هنگام خمش

- قابلیت ها :

- اعمال نیروی ۲۰ تن
- تنظیم فشار اعمالی و برگشت از ۰ تا ۲۰۰ بار
- گیره متغیر با فکهای استاندارد از قطر ۲۵ میلیمتر تا ۹۰ میلیمتر
- تنظیم سرعت در هنگام خمش
- انتخاب سیستم دستی و اتوماتیک حرکت سیلندر
- محافظت جهت جلوگیری از پرتاب احتمالی قطعه



دفتر مرکزی : تهران ، خیابان بهشتی ، ابتدای سرافراز ، برج دریای نور ، شماره ۳۰۲

تلفن : ۸۸۷۳۰۴۵۷ - ۰۲۱ ، www.asagam.com