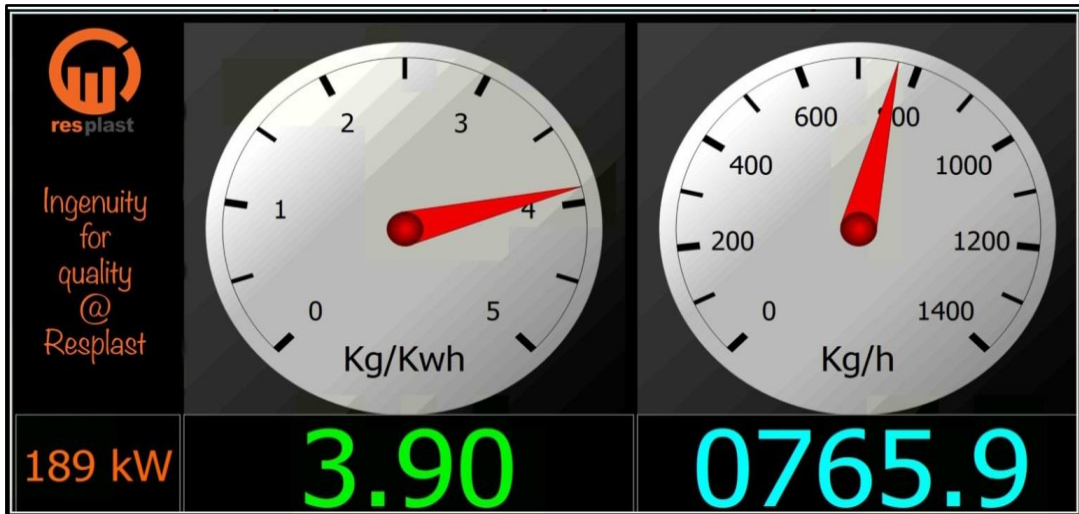


Ingenuity for quality
@
Resplast



خلاقیت
در خدمت کیفیت

کارخانه برتر استان زنجان ، واحد کنترل کیفیت
نمونه کشوری از سال ۹۲ تا ۹۸ و تولید کننده
گرید A با امتیاز ۹۷



فهرست مندرجات

- ۱ - معرفی شرکت
- ۲ - معرفی محصولات
- ۳ - اهداف اصلی شرکت
- ۴ - برتری های تکنولوژیک در فرایند تولید
- ۵ - مقایسه فرایند قدیم با جدید در تولید لوله پلی اتیلن
- ۶ - کنترل کیفیت و آزمایشگاه
- ۷ - حسن شهرت و مشتریان و خدمات پس از فروش
- ۸ - تکنولوژی های نوین

- کنترل بر خط Kg/m لوله
- کنترل بر خط ضخامت و قطر لوله
- کنترل بر خط Kg/Kwh
- تکنولوژی اطلاعات



معرفی شرکت رسا لوله پاسارگاد (سهامی خاص)

توضیح	عنوان
لوله پلی اتیلن سخت تک جداره تک لایه ، دو لایه ، سه لایه ، لوله پلی اتیلن نرم ، نوار آبیاری لایبرنت تک لایه و دو لایه	نوع محصول
آبرسانی، گازرسانی، کشاورزی، فاضلاب، آتش نشانی، سیالات نفتی، مخابرات و کاربردهای خاص صنعتی	کاربرد
۱۳۸۷، استان زنجان - شهرستان ابهر	سال و محل تاسیس
۲۰۰۰۰ متر مربع	مساحت کارخانه
۱۰۰۰۰ متر مربع	مساحت سالن تولید
۱۰۰۰ متر مربع	مساحت انبار مواد اولیه
۵۰۰ متر مربع	مساحت انبار محصول
۱۶ الی ۸۰۰ میلی متر	سایز تولید
تک لایه ، دولایه ، سه لایه توام کواکستروژنی مدرن و اختراعی بر اساس: سیستم موتور رانش مستقیم با گشتاور بالا (بامولر آلمان) پمپ دنده ای (ماگ سویس)	تکنولوژی تولید
سازمان ملی استاندارد: اخذ پروانه استاندارد ملی ۱۴۴۲۷ از سال ۸۷ تا کنون (واحد نمونه) اداره بهداشت: اخذ تاییدیه بهداشتی لوله های داخل سفید جهت انتقال آب شرب اداره صنایع: اخذ پروانه بهره برداری با ظرفیت ۲۶۲۰۰ تن در سال اداره صنایع: اخذ پروانه تحقیق و توسعه (واحد نمونه) استاندارد کارخانه ای شماره (PE-RC/87/72/0054) لوله های پلی اتیلن مقاوم در برابر ترک (PE-RC) برای کاربرد های لوله گذاری بدون بستر سازی، روش های لوله گذاری مدرن و جایگزینی لوله های فرسوده	پروانه های اخذ شده



<p>ISO 9001:2015</p> <p>ISO 14001:2015</p> <p>ISO 18001:2007</p> <p>ISO 10002:2104</p> <p>توانایی تولید هر گونه لوله پلی اتیلن خاص مورد درخواست مشتری</p> <p>توانایی تولید لوله پلی اتیلن RC با صد سال عمر مفید</p> <p>توانایی تولید لوله پلی اتیلن بدون نیاز به بسترسازی هنگام نصب (PEX , RC)</p> <p>ISO/IEC 17025:2005 از سازمان تأیید صلاحیت ایران (NACI)</p>	<p>گواهی های کسب شده</p>
<p>آزمایشگاه همکار سازمان ملی استاندارد ، اکرودیته، نمونه کشوری</p>	<p>آزمایشگاه کنترل کیفیت</p>
<p>کلیه تجهیزات IPT آلمان</p>	<p>تجهیزات آزمایشگاه</p>
<p>انجمن صنفی لوله و اتصالات پلی اتیلن، انجمن مدیریت کیفیت ایران</p>	<p>عضویت</p>
<p>کسب گرید A از معاونت آب و خاک سازمان جهاد کشاورزی با امتیاز ۹۷</p>	<p>گرید</p>
<p>۲۶۲۰۰ تن در سال</p>	<p>ظرفیت تولید</p>
<p>سه لایه توام کواکستروژنی</p> <p>سیستم کنترل برخط Kg/m</p> <p>سیستم کنترل برخط ضخامت و قطر لوله</p> <p>سیستم کنترل برخط Kg/Kwh</p> <p>استفاده از سیستم رانش مستقیم گشتاور بالا Gearless در فرایند اکستروژن</p> <p>استفاده از Gear pump در پمپاژ مذاب به قالب</p>	<p>برتری های فرایند</p>



معرفی محصولات



۱) لوله

- لوله پلی اتیلن تک جداره آبرسانی جهت انتقال آب شرب بهداشتی
- لوله پلی اتیلن تک جداره آبرسانی جهت مصارف کشاورزی
- لوله پلی اتیلن تک جداره فاضلاب و سوپردرین
- لوله پلی اتیلن گاز
- لوله پلی اتیلن مقاوم در برابر خراشیدگی (PEX,RC)
- لوله پلی اتیلن مقاوم در برابر گرما (RT)
- لوله پلی اتیلن نرم (LD)
- نوار آبیاری لابرنت تک لایه و دو لایه

۲) سیستم های کنترل بر خط:

- وزن واحد طول لوله
- ضخامت و قطر لوله
- حرارت و فشار اکسترودر و قالب
- رانش مستقیم اکسترودر
- اختلاط دینامیک مذاب
- توان و انرژی

برتریهای تکنولوژیک در فرایند تولید



✓ بهره گیری از سیستم رانش مستقیم (Direct Drive) در کنترل اکسترودرهای به کار برده شده در خطوط تولید (ثبت اختراع به شماره ۶۳۶۳۷)

✓ بهره گیری از سامانه سخت افزاری و نرم افزاری کنترل رانش اکسترودر با لغزش صفر (ثبت اختراع به شماره ۶۳۶۳۷)

✓ بهره گیری از جدیدترین مکانیزم کنترل ضخامت محوری لوله موسوم به SGP (ثبت اختراع به شماره ۶۶۱۶۷)



✓ بهره گیری از جدیدترین مکانیزم رانش مذاب و جلوگیری از تخریب حرارتی در ناحیه پمپاژ ماردون (ثبت اختراع به شماره ۶۶۱۶۷)

✓ بهره گیری از جدیدترین سیستم اختلاط دینامیک (اختلاط مواد افزودنی و اختلاط حرارتی)



✓ بهره گیری از دو سیستم کنترل متمرکز و گسترده بصورت تلفیقی (IPC/DCS)

✓ بهره گیری از تمامی سیستمهای کنترل بر خط مدرن اعم از Kg/m ، s ، Kg/kwh و ...

مقایسه فرایند قدیم با جدید در تولید لوله پلی اتیلن

پارامتر	فرایند قدیم	فرایند جدید
دما	به دلیل نقش پمپاژ محوری ماردون دما در ناحیه خروجی اکسترودر افزایش یافته و غیر قابل کنترل می شود.	به دلیل حذف نقش پمپاژ محوری ماردون دما در ناحیه خروجی اکسترودر کاملاً قابل تنظیم و کنترل می باشد.
تخریب حرارتی	افزایش دما در ناحیه پمپاژ سبب تخریب حرارتی پلی اتیلن و کاهش جرم مولکولی پلی اتیلن و ایجاد رادیکال آزاد در زنجیره پلی اتیلن می گردد.	به دلیل قابلیت کنترل دما در تمام نواحی اکسترودر تخریب حرارتی صورت نمی پذیرد.
فشار	تولید فشار بالا در ناحیه پمپاژ مذاب به دلیل نقش پمپاژ محوری ماردون	قابلیت تنظیم فشار در ناحیه پمپاژ مذاب به دلیل حذف نقش پمپاژ محوری ماردون
نوسانات فشار	نوسان حداقل ۸ درصدی فشار مذاب به دلیل نقش پمپاژ محوری ماردون	حذف نوسان فشار مذاب به دلیل حذف نقش پمپاژ محوری ماردون و پمپاژ مذاب با فشار کاملاً یکنواخت به قالب
نوسانات ضخامت در طول لوله	نوسانات حداقل ۷ درصدی ضخامت در طول لوله به دلیل نوسان فشار مذاب	حذف نوسان ضخامت در طول لوله به دلیل ثابت نگه داشتن فشار مذاب
Kg/h	نوسان حداقل ۵ درصدی در خروجی اکسترودر به دلیل لغزش موتور و تلفات مکانیکی گیربکس	حذف نوسان در خروجی اکسترودر به دلیل بهره گیری از سیستم رانش مستقیم بدون گیربکس و با لغزش صفر
Kg/m	نوسان حداقل ۵ درصدی در محصول به دلیل استفاده از سیستم کنترل حلقه باز	حذف نوسان به دلیل استفاده از سیستم های Servo و کنترل حلقه بسته سرعت کشنده
Kg/Kwh	مصرف بالای توان و انرژی به ازای یک کیلوگرم لوله تولیدی به دلیل انتقال غیر مستقیم انرژی به ماردون	کاهش حداقل ۲۰ درصدی مصرف توان و انرژی به ازای یک کیلوگرم لوله تولیدی به دلیل انتقال مستقیم انرژی به ماردون

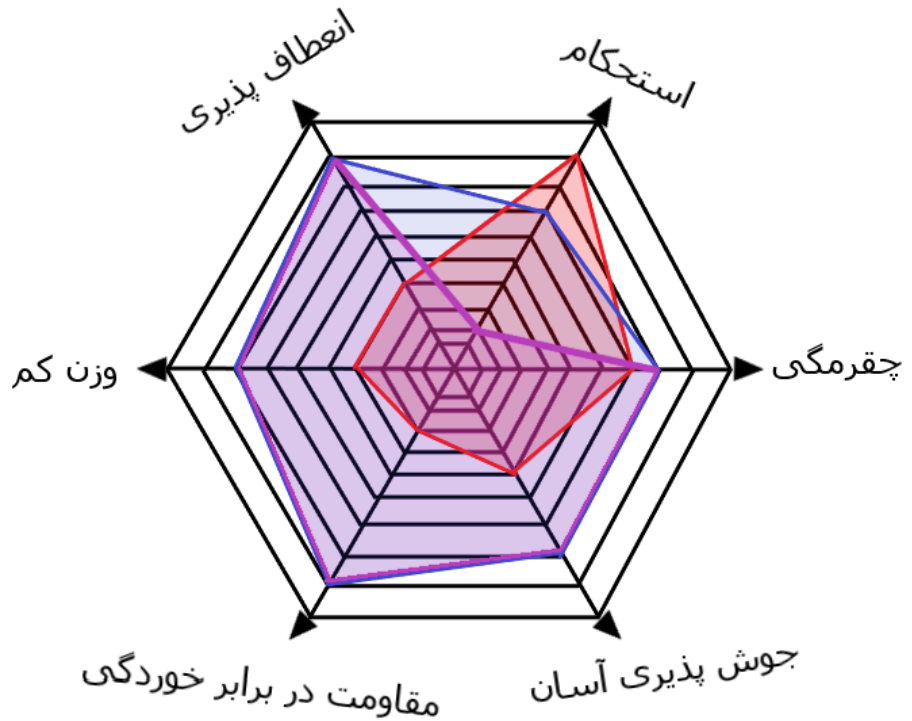


مقایسه خواص مکانیکی در لوله های مختلف

لوله فلزی

لوله پلی اتیلن تک لایه

لوله پلی اتیلن سه لایه توام



آزمایشگاه رسا لوله پاسارگاد

آزمایشگاه رسا لوله پاسارگاد با برخورداری از کامل ترین و به روز ترین تجهیزات آزمون و اندازه گیری از برند معروف IPT آلمان جهت آزمون لوله های پلی اتیلن و نیز بهره گیری از نیروهای متخصص، فنی و مجرب یکی از بهترین آزمایشگاه های تست لوله پلی اتیلن در کشور می باشد. این آزمایشگاه، دارای مجوز اکرودیته از سازمان ملی استاندارد و تحقیقات صنعتی و گواهی ۱۷۰۲۵ از مرکز ملی تأیید صلاحیت ایران (NACI) می باشد.



لیست آزمونهای قابل انجام در آزمایشگاه رسالوله پاسارگاد

کاربرد آزمون	استاندارد مرجع	نوع آزمون	ردیف
لوله	INSO14427,2412	آزمون ابعاد و وضعیت ظاهری	۱
لوله و مواد اولیه	ISIRI7090-1,2	آزمون تعیین دانسیته	۲
لوله و مواد اولیه	INSO6980-1,2	آزمون تعیین شامص جریان مذاب	۳
لوله و مواد اولیه	ISO 6964	آزمون تعیین درصد دوده	۴
لوله و مواد اولیه	ISO18553,INSO20059	آزمون تعیین درجه توزیع و پراکنش دوده	۵
لوله و مواد اولیه	ISIRI7186-6	آزمون تعیین زمان آستانه اکسیداسیون (OIT)	۶
لوله	INSO12181-1,2	آزمون فشار هیدرواستاتیک (کوتاه مدت و بلند مدت)	۷
لوله	ISO6259-1,3,INSO17140-1,3	آزمون کشش	۸
لوله	INSO17614	آزمون برگشت مرارتی	۹
لوله	ISRI11436	آزمون سفتی ملقوی	۱۰
لوله	ISO13479	آزمون رشد آهسته ترک (SCG)	۱۱
لوله	DVS2202-7	آزمون قابلیت جوش پذیری	۱۲
لوله	INSO12181-1,2	آزمون نشتی لوله با اتصالات	۱۳
لوله LDPE	ISIRI8988	آزمون ESCR (۱ و ۱۰۰۰ ساعته)	۱۴
لوله	INSO17304	آزمون کشش جوش لب به لب	۱۵
لوله و مواد اولیه	INSO14983	آزمون درصد ژل شدگی لوله PEX	۱۶
لوله	INSO14427-2	آزمون یکپارچگی سافتماری	۱۷



Test Reports

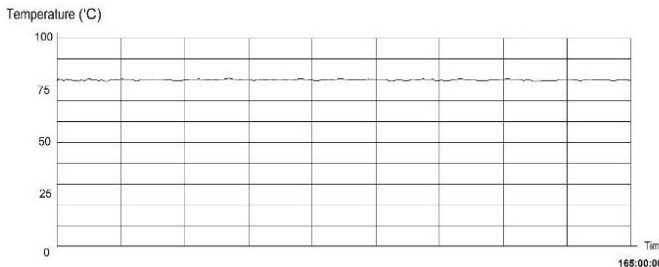
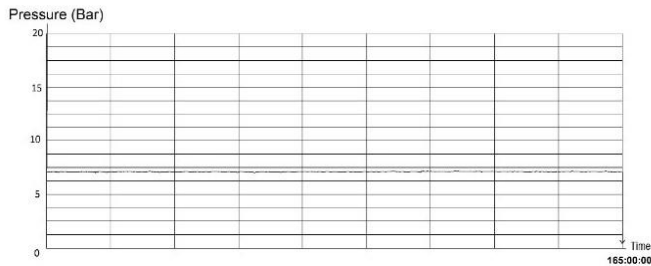
SBN Corp.
Pressure test result

File Name : 63-10-PE100 (990528-095)
Company Name : resa loleh
Pipe Material : PE100
Pipe Diameter : 63 mm
Pipe Thickness : 3.8 mm

Test Type : *Hydrostatic*

Test Result : *Passed*

Test Time : 165:00:00 hour
Test Temperature : 80 °C
Test Pressure : 6.9 Bar
Date : 99/06/05



IPT Institut fuer Prueftechnik GmbH & Co. Kg
Schulstr. 3
D - 86447 Todtenweis
Tel.: +49 (0)8237 966 352/386
Fax.: +49 (0)8237 966 480
Email: lptsales@iptnet.org



12/26/19 11:02 AM

Test report

Test-Id75-10-80- 2019120001/000

Picture after test75-10-80-
Picture after test75-10-80-

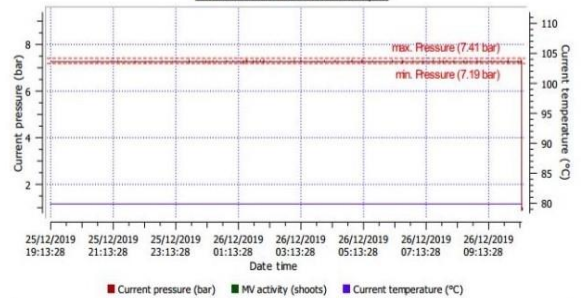
Set pressure75-10-80- 7.26 bar
min. Pressure75-10-80- 7.19 bar
max. Pressure75-10-80- 7.41 bar

Hoop stress (sigma)75-10- 44.99 bar
Wall thickness75-10-80- 5.60 mm
Outer diameter75-10-80- 75.00 mm

Conditioning time75-10-80 0.00 ih
Set temperature75-10-80- 80.0 °C
Start date75-10-80- 19/12/2019 13:13
Timecounter start75-10-80 0.00 ih
End date75-10-80- 26/12/2019 10:16
Time counter75-10-80- 165.00 ih
Pressurize time75-10-80- 18.00 SEC

Record:

Record test '2019120001/0'



Events: Start date75-10-80- End date75-10-80- Description75-10-80-

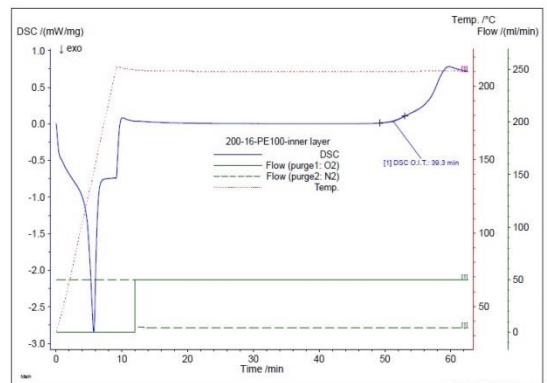
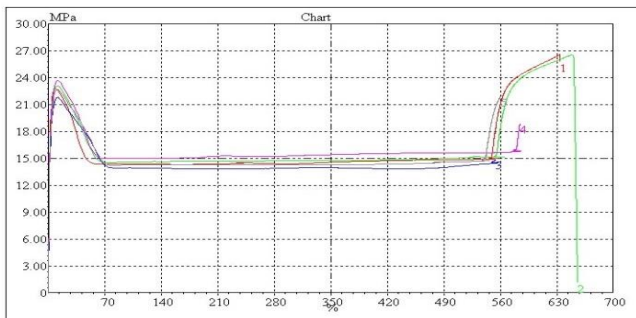
Operator : ghasemi

21-07-2020

Time : 10:05:04

160-SDR13.6-PE100

Test No.	Width	Max Load kgf	Max Load MPa	Elongation %	Break mm
1	10.000	249.875	26.635	633.945	316.972
2	10.000	248.924	26.534	655.846	327.923
3	10.000	204.817	21.832	553.706	276.853
4	10.000	222.417	23.708	584.729	292.364
5	10.000	212.702	22.673	560.572	280.286
Average	10.000	227.747	24.276	597.760	298.880



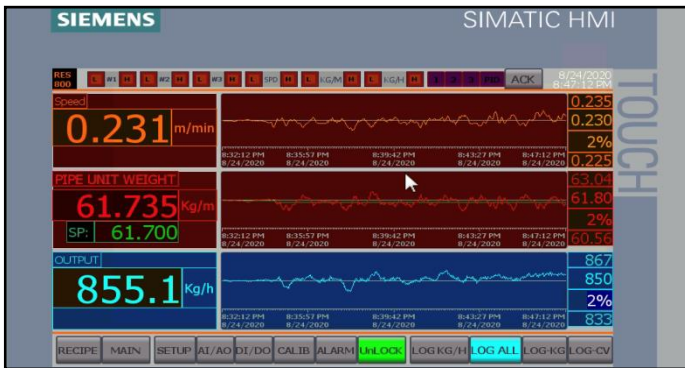
مسن شهرت نزد مشتریان

شرکت رسالوله پاسارگاد فعالیت خود را در زمینه تولید لوله های پلی اتیلن تکجداره سخت و نرم، دو و سه لایه داخل سفید و نوارهای آبیاری لایبرنت تک لایه و دولایه از سال ۱۳۸۹ آغاز نمود که در این مدت با شرکتهای و سازمانها و نهاد های مختلفی همکاری داشته و دارد از جمله شرکت های آب و فاضلاب شهری و روستایی در استانهای: فارس - قزوین - بوشهر - یزد - کرمان - خوزستان - بندرعباس - آذربایجان غربی - آذربایجان شرقی - اردبیل - زنجان - گیلان - مازندران - گلستان - هرمزگان - چهارمحال بختیاری - کردستان - کهگیلویه و بویر احمد و همچنین سازمان جهاد کشاورزی در استانهای: قزوین - زنجان - کردستان - یزد - کرمانشاه و همچنین باشکتهای زیر مجموعه وزارت نفت و گاز نظیر نفت و گاز گچساران - شرکت توسعه صنایع نفتی قشم OEID - شرکت های پالایش فجر جم و پالایش نفت بندر عباس و ۰۰۰ همچنین تعداد بسیار زیادی از پیمانکاران در صنعت آب و فاضلاب و آبیاری تحت فشار در سطح کشور از تولیدات و خدمات پس از فروش این واحد صنعتی استفاده کرده اند که تشویق نامه ها و تاییدیه های مربوطه و کسب رتبه برتر در سطح استان زنجان و کشور از سال ۱۳۹۲ تا کنون موید ارزیابی مثبت مشتریان از عملکرد این واحد تولیدی صنعتی میباشد.



خدمات پس از فروش

نگرش کیفی در شرکت رسا لوله پاسارگاد نگرشی مشتری مدار میباشد لذا کیفیت در این واحد صنعتی یک فرایند میباشد نه یک برنامه . از اینرو در این دیدگاه اصل اطلاع از کارایی و عملکرد محصول و ارائه خدمات پس از فروش یکی از مسئولیتهای بسیار مهم و قابل توجه مدیران این واحد صنعتی میباشد . جهت دستیابی به این مهم عملیات ذیل در دستور کار قرار دارد.



✓ ثبت شرایط فرایند تولید و ارائه گزارش دقیق آزمون کیفی



✓ اجرای دقیق برنامه زمان بندی تولید بر اساس قرارداد منعقد

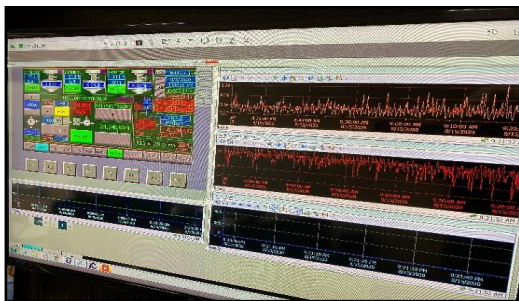


✓ ارائه مشاوره ، سمینار و کارگاه آموزشی

تکنولوژی های نوین

سیستم کنترل برخط Kg/m لوله (RES-GRAVICON)

شرکت رسا لوله پاسارگاد تولید کننده شاخص لوله های پلی اتیلن بر مبنای تکنولوژی انحصاری Multi_Layer میباشد. این شرکت با تکیه بر دانش فنی و تجربیات متخصصین خود به عنوان طراح و سازنده انواع سیستم های کنترلی و جمع آوری اطلاعات خطوط تولید کارخانجات لوله سازی نیز فعالیت میکند. در این میان مهمترین سیستم کنترل مورد نیاز هر تولید کننده لوله های پلی اتیلن سیستم کنترل وزن واحد طول لوله (Kg/m) میباشد. در این راستا سیستم RES_GRAVICON با بوجود آوردن امکان ۰.۵٪ صرفه جویی در مصرف مواد اولیه، بازگشت هزینه انجام شده را در مدت کمتر از یک ماه تضمین میکند.



سیستم کنترل برقی توان و انرژی (POWER-MANAGEMENT)

سیستم مانیتورینگ جدید با قابلیت نمایش عددی و گرافیکی کلیه پارامترهای اصلی الکتریکی مانند ولتاژ، جریان، توان مصرفی، انرژی مصرفی بر حسب زمان، دارای قابلیت Data Logging برای بیش از ۵۰ سال با ۳۰ sampling rate ثانیه



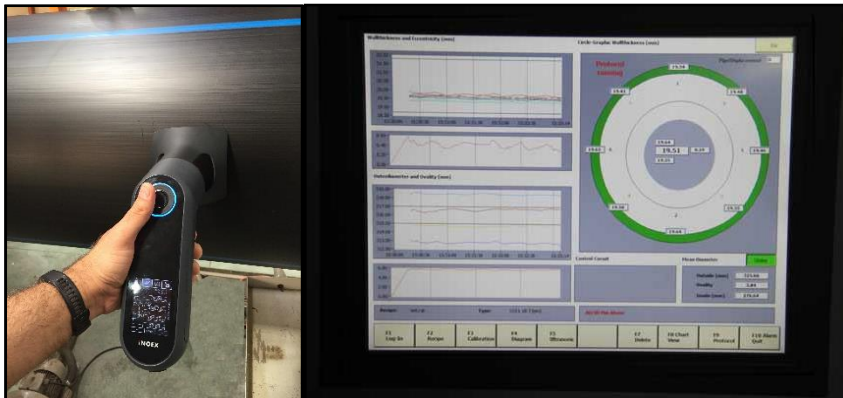
سیستم کنترل برخط ضخامت و قطر لوله (RES-SONICON)

با بهره گیری از سنسورهای تراسونیک بصورت برخط، اندازه گیری و کنترل نقطه ای ضخامت و قطر لوله انجام می پذیرد.

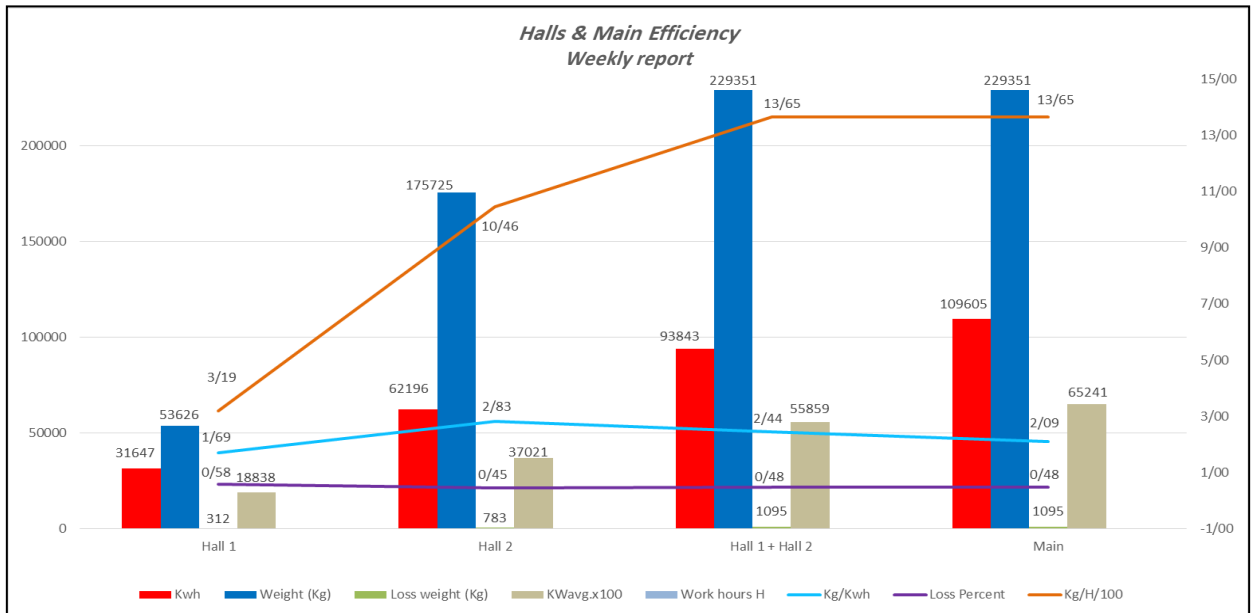
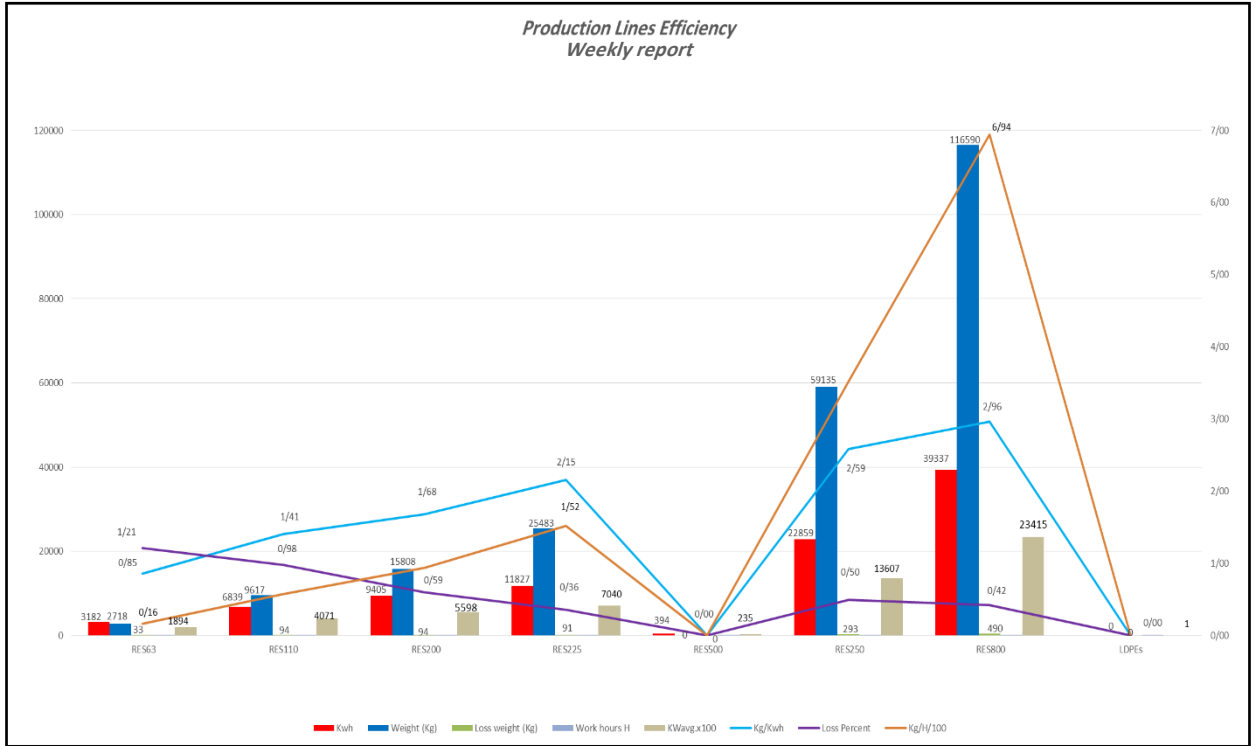


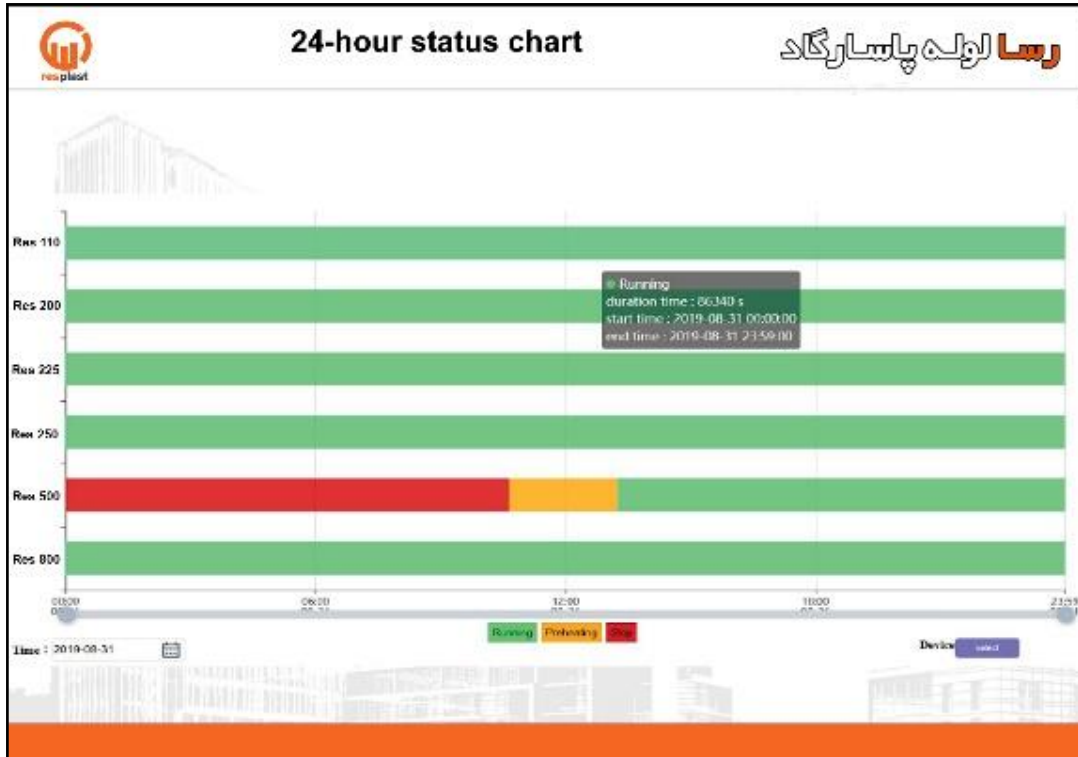
سیستم پرتابل اندازه گیری ضخامت و قطر لوله بر اساس تکنولوژی ۲۰۱۸ آلمان موسوم به TeraHertz

دقت بالا (۱۰۰ میکرون) ، اندازه گیری بدون واسطه (عدم نیاز به آب) ، عدم وابستگی به دما، اندازه گیری سریع و همزمان ضخامت جداره مجاور و روبرو ، قطر خارجی و داخلی لوله، خوش دست و قابل حمل و نقل آسان



تکنولوژی اطلاعات





Alarm List

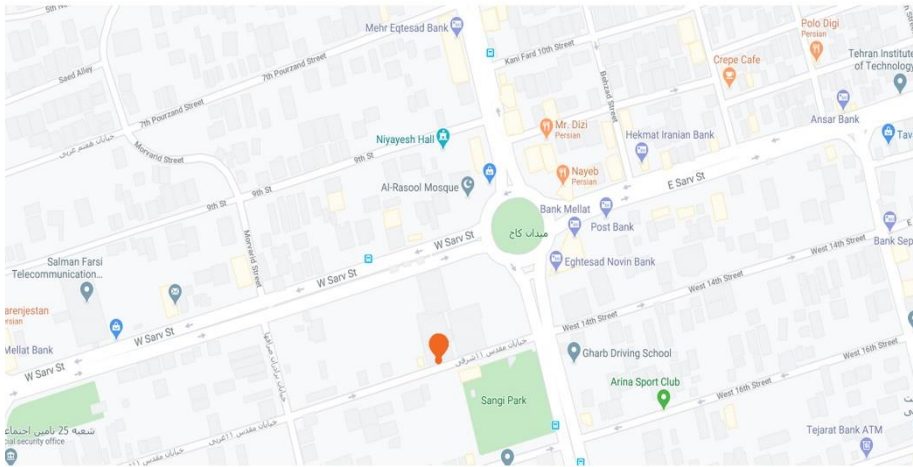
Warning

Serious Warning

Refresh Real time

> GM60/2 melt pump variable frequency fault , 1 07-	16:10:27	28_11_2019	<input type="checkbox"/> Check alarm	<input type="checkbox"/> Handle
> Emergency Stop , 1 35-	16:27:08	28_11_2019	<input type="checkbox"/> Check alarm	<input type="checkbox"/> Handle
> GM75 extrusion frequency conversion fault , 0 01-	16:44:09	28_11_2019	<input type="checkbox"/> Check alarm	<input type="checkbox"/> Handle
> GM60/1 extrusion frequency conversion fault , 0 02-	16:44:09	28_11_2019	<input type="checkbox"/> Check alarm	<input type="checkbox"/> Handle
> SAW Car Not In Home Position Alarm , 0 48-	00:19:03	04_12_2019	<input type="checkbox"/> Check alarm	<input type="checkbox"/> Handle
> SAW Emergency Stop , 0 43-	00:24:08	04_12_2019	<input type="checkbox"/> Check alarm	<input type="checkbox"/> Handle

تماس با ما :



آدرس دفتر تهران : سعادت آباد ، میدان کاج، خیابان ۱۱ شرقی (مقدس) ، پلاک ۳ ، واحد ۲۰۷
 فکس : ۲۲۱۴۹۳۴۹ تلفن : ۲۲۱۴۹۱۴۲-۲۲۱۴۹۲۵۷



آدرس کارخانه : کیلومتر ۹ جاده ترانزیت ابهر، تاکستان
 جنب شرکت سیم و کابل ابهر
 فکس : ۳۵۲۸۴۲۶۹-۰۲۱۴ تلفن : ۳۵۲۸۴۲۶۰-۰۲۱۴



www.resalouleh.com