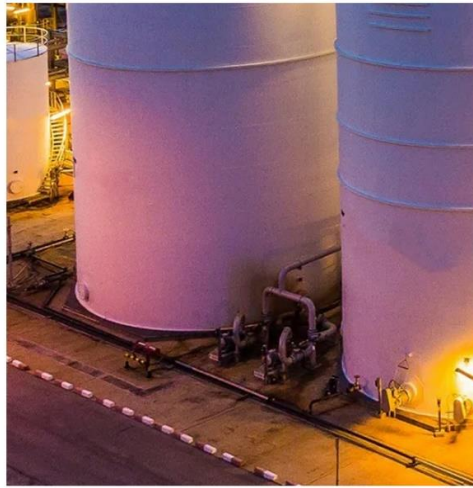


هیرسا صنعت هماد

طراحی خطوط ، فرآوری مواد معدنی
ساخت ماشین آلات و تجهیزات

Hirsa
Sanat
Hemad



- احداث، طراحی، اجرا، نصب، مونتاژ و راه اندازی واحدهای فرآوری کاتد مس، طلا، روی، نقره، سرب و فلزات نادر
- طراحی، اجرا، ساخت، نصب و مونتاژ تجهیزات و ماشین آلات، راه اندازی واحدها جهت بهره برداری، آموزش پرسنل (مدیریتی، پرسنل مهندسی، کنترل کیفی، آزمایشگاه، اپراتوری) جهت کنترل فرایند تولید
- احداث صفر تا صد کارخانجات فرآوری و استحصال فلزات کاتد مس، طلا، روی، نقره، سرب، و فلزات نادر و سایر فلزات
- طراحی، اجرا، ساخت، نصب، مونتاژ و راه اندازی واحد فرآوری کاتد مس به روش تانک لیچینگ منحصراً
- طراحی، ساخت، نصب، مونتاژ و راه اندازی انواع میکسرهای عمودی و افقی
- طراحی، ساخت، نصب، مونتاژ و راه اندازی انواع پمپ های صنعتی
- احداث واحدهای جداسازی ذرات جامد از مایع فیلترپرس های، سرندها و وکیوم درام ها، وکیوم بلت فیلترها
- طراحی و اجرا کلیه سیستم های پایپینگ صنعتی و کشاورزی آبرسانی
- احداث، طراحی، اجرا، نصب، مونتاژ و راه اندازی واحدهای جداسازی ذرات جامد از گاز غبارگیرها صنعتی
- تجهیز و راه اندازی تهیه دستگاه ها و ابزارآلات کلیه آزمایشگاه های صنعتی، کشاورزی، دارویی، غذایی، آرایشی و بهداشتی و دامپروری و
- طراحی، اجرا و ساخت انواع حوضچه ها و استخرهای روباز
- طراحی، اجرا و ساخت انواع وان های حجم بالا
- طراحی، اجرا، ساخت، نصب و راه اندازی انواع راکتورها
- عرضه یابی، قابلیت های ارتقاء، بالابردن کمی و کیفی محصولات شرکت ها با عنایت به قابلیت های ارتقاء شرکت ها
- طراحی، اجرا، ساخت، نصب، مونتاژ و راه اندازی انواع سرندهای صنعتی و نیمه صنعتی
- طراحی، اجرا، ساخت، نصب، مونتاژ و راه اندازی انواع خشک کن های صنعتی و نیمه صنعتی



www.hirsasanat.com

09120881519

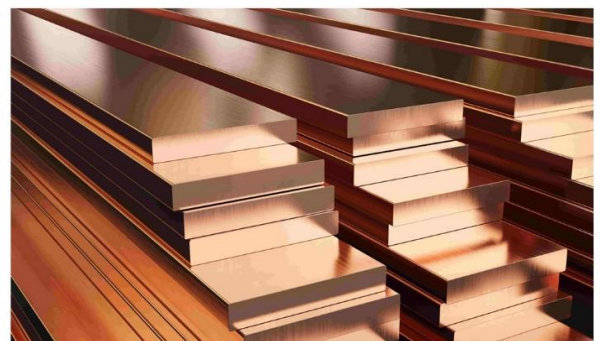
09109484924



شرکت هیرسا صنعت هماد

معرفی کلی:

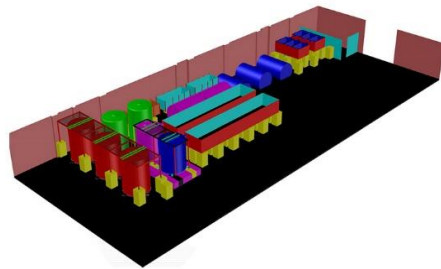
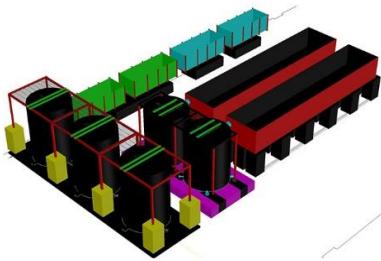
این شرکت قریب به دو دهه در بخش خصوصی در زمینه طراحی خطوط فرآوری مواد معدنی، ساخت ماشین آلات و تجهیزات همچنین بعنوان برطرف کردن کلیه مشکلات واحدهای تولید در کلیه زمینه های صنعتی معدنی، دارویی و غذایی، آرایشی و بهداشتی، کشاورزی و دامپروزی و... فعالیت نموده که از دانش فنی و تخصصی و تجارب بالایی برخوردار است.



طراحی، اجرا، ساخت، نصب و مونتاژ تجهیزات و ماشین آلات، راه اندازی واحدها جهت بهره برداری، آموزش پرسنل (مدیریتی، پرسنل مهندسی، کنترل کیفی، آزمایشگاه، اپراتوری) جهت کنترل فرایند تولید

احداث (طراحی، اجرا، نصب، مونتاژ و راه اندازی) واحدهای فرآوری کاتد مس، طلا، روی، نقره، سرب و فلزات نادر

احداث صفر تا صد کارخانجات فرآوری و استحصال فلزات کاتد مس، طلا، روی، نقره، سرب، و فلزات نادر و سایر فلزات



بطور کلی برای احداث یک واحد فرآوری و استحصال فلزات چهار پارامتر مهم باید توسط تیم مجرب مطالعه و بررسی گردد:

۲- انتخاب تجهیزات و ماشین آلات

تجهیزات و ماشین آلات که بطور معمول در این سیستم ها استفاده میشود برای کاربری عموم ساخته شده است، با توجه به مهم بودن زمان و حساس بودن فرآیندهای تولید در استحصال فلزات باید تجهیزات و ماشین آلات بر پایه و اساس کاربری مدنظر قرار گرفته انتخاب و طراحی شوند.

۴- آموزش پرسنل جهت کنترل فرآیند و کنترل کمی و کیفی محصول

یکی دیگر از عوامل های موفقیت در تولید فلزات بدلیل حساس بودن شرایط فرآیندی وجود دانش فنی جهت کنترل کردن فرآیند تولید می باشد. که این شرکت بطور کامل و جامع نحوه کنترل کردن فرآیند، تهیه دستورالعمل های واحد تولید، تهیه دستورالعمل های واحد کنترل کیفی و آزمایشگاه، آموزش به پرسنل مهندسی، آزمایشگاه، اپراتوری،

۱- مواد اولیه کانسنگ و سایر مواد اولیه مورد نیاز

- پتانسیل تامین کانسنگ مد نظر و سایر مواد اولیه مورد نیاز در موقعیت کارخانه.
- شناخت رفتار های کانسنگ در فرآیند استحصال. نحوه قیمت گذاری کانسنگ (بر اساس مینرالوژی کانسنگ).
- نحوه انعقاد قرارداد با تامین کننده های مواد اولیه و ... مهمترین عامل موفقیت در استحصال فلزات شناخت نوع کانسنگ در فرآیندهای استحصال می باشد.

۳- طراح و مجری

با توجه به متفاوت بودن رفتار نوع کانسنگ ها در فرآیندهای استحصال طبیعتاً طراح و مجری باید با بدترین و ایده آل ترین شرایط استحصال کانسنگ ها آشنایی داشته باشد تا بتواند سیستمی را طراحی نماید که در بدترین و ایده آل ترین شرایط، تولید را از نظر کمی و کیفی حفظ نماید.



طراحی، اجرا، ساخت، نصب، موتتاژ و راه اندازی واحد فرآوری کاتد مس به روش تانک لیچینگ منحصر بفرد

این شرکت با تجربه و دانش فنی تخصصی در طراحی، اجرا، نصب و راه اندازی خطوط تولید کاتد مس به روش هیپ لیچینگ و تانک لیچینگ، و برطرف کردن مشکلات تولیدی واحدهای تولید کاتد مس توانسته با تغییر و اصلاح ساختار دستگاه ها و ماشین آلات داخلی بدون نیاز به هیچ دستگاه یا قطعه وارداتی، کارخانه تولید کاتد مس به روش تانک لیچینگ طراحی نماید که با کمترین عیار ممکن و با برطرف کردن کلیه مشکلات فرآیند تولید امکان بهره برداری از تمام معادن موجود در ایران را مهیا ساخته و کاتد مس با گرید A، تولید نماید.

با توجه به پتانسیل فوق بالای معادن سنگ معدن مس اکسیدی ایران از لحاظ ذخیره سنگ معدن مس اکسیدی، بعلت وجود دو مشکل عمده امکان بهره برداری از این معادن وجود ندارد. این مشکلات عبارتند از:

- ۱- پایین بودن عیار سنگ معدن مس اکسیدی موجود (کمتر از ۱ درصد)
 - ۲- شرایط فرآوری خاص این معادن (مباحث مینرالوژی سنگ معدن مس، خواص فیزیکی و...) بهره گیری از این معادن بدلیل شرایط ذکر شده با سیستم های موجود در کشور امکان پذیر نیست و باعث شده این معادن ارزشمند بلا استفاده بمانند.
- در سیستم های تانک لیچینگ فعال در کشور که عمدتاً بصورت کارگاهی و تعداد خیلی کمی بصورت کارخانه در حال فعالیت میباشد همواره با دو مشکل عمده در این سیستم روبرو هستند.

مشکلات عمده

سیستم های تانک لیچینگ و نحوه برطرف کردن آنها :

که این مشکل ها عبارتند از :

- ۱- سیستم های تانک لیچینگ معمولاً برای سنگ های معدنی با عیار بالای ۱.۵ استفاده میشود. با توجه به ظرفیت های موجود در کشور تامین عیار مذکور درعین حال حفظ تناژ سنگ معدن مس اکسیدی بعنوان تامین مواد اولیه کارخانه که بصورت روزانه باید تهیه شود امری بسیار دشوار است.
- ۲- در سیستم های تانک لیچینگ بدلیل آزاد شدن عناصر مزاحم (حین فرآیندهای استحصال مس) این عناصر بتدریج باعث افت شدید تولید و منجر به توقف تولید می شود.

امکان طراحی، ساخت، نصب، موتتاژ و راه اندازی کارخانه تولید کاتد مس گرید A:

- به روش هیپ لیچینگ و به روش تانک لیچینگ (منحصر بفرد) حتی با عیار ۰.۳ درصد سنگ معدن مس اکسیدی
- ساخت واحد آگلومراسیون جهت افزایش سه برابری تناژ تولید در واحدهای هیپ لیچینگ.
- طراحی واحدی (SP) خاص شرکت هیرسا صنعت هماد به منظور برطرف کردن محدودیت های تانک لیچینگ و آماده سازی محلول بدست آمده جهت فرآیند استحصال.
- توانایی تولید با حداقل عیار ممکن حتی با عیار ۰.۳ درصد مس اکسیدی.
- بهره گیری از پیشرفته ترین علم و نوآوری در زمینه جداسازی ذرات جامد از مایع.
- امکان طراحی و اجرای تانک لیچینگ بصورت پرتابل به گونه ای که کلیه تجهیزات و ماشین آلات حتی فونداسیون بتونی قابلیت انتقال و جابجایی را دارا هستند.
- امکان طراحی واحد شستشو باطله آغشته به محلول حاوی یون مس جهت بالابردن راندمان استحصال برگشت مقدار اسید سولفوریک و همچنین حذف مشکلات زیست محیطی.



طراحی، ساخت، نصب، مونتاژ و راه اندازی انواع میکسرهای عمودی و افقی

دائم کار و مرحله ای (مایع-مایع، جامد-جامد، جامد-گاز، جامد-جامد، جامد-گاز، مایع-گاز)

مشخصات یک میکسر مطلوب:

- کمترین زمان رسیدن به نتیجه مطلوب
- کمترین مصرف انرژی در مدت زمان رسیدن به نتیجه دلخواه
- کمترین استهلاک ممکن
- در دسترس بودن قطعات یدکی
- استراکچر بدنه و نگه دارنده های قوی متناسب با کاربری به نسبت
- جریان های آرام و متناطم
- آسان بودن عملیات تخلیه و شارژ (اپراتوری آسان)
- ایمنی بالا

انواع میکسرها از نظر زمان فرآیند:

- ۱- مرحله ای: در این میکسرها فرآیند بصورت مرحله ای انجام شده و بعد از اتمام فرآیند میکسر باید تخلیه و سپس دوباره جهت انجام فرآیند جدید بارگیری شود.
- ۲- دائم کار: در این میکسرها فرآیند بصورت دائم انجام میشود، بطوریکه از یکطرف ورودی و طرف دیگر خروجی تعبیه میگردد.

انواع میکسرها از نظر نوع شکل:

- افقی
- عمودی

انواع میکسرها از نظر حالت های ماده:

- مایع - جامد
- مایع - مایع
- مایع - گاز
- جامد - گاز
- جامد - جامد
- گاز - گاز



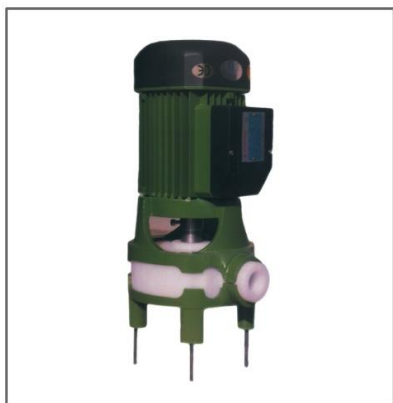
طراحی، ساخت، نصب، موتتاژ و راه اندازی انواع پمپ های صنعتی
(مقاوم به خوردگی، سایش، اسلاری فیلترپرس و...)

ساخت انواع پمپ های صنعتی



انواع پمپ های عمودی و افقی

- پمپ های جهت انتقال محلول های اسیدی و بازی
- پمپ های ضدخوردگی همراه با ضد سایش
- پمپ های جهت انتقال اسلاری (دوغابی) سایزذرات از ۰ الی ۸ میلیمتر
- پمپ های جهت همزنی میکسرها
- پمپ های مخصوص فیلتر پرس و فرآیند جداسازی
- پمپ های خود مکش
- پمپ های جهت انتقال محلول های با دماهای بالا
- پمپ های جهت انتقال محلول های با چگالی بالا
- پمپ های جهت انتقال محلول های با گرانی بالا
- و سایر پمپ ها متناسب با کاربری



احداث واحدهای جداسازی ذرات جامد از مایع فیلترپرس های، سرندها و وکیوم درام ها ، وکیوم بلت فیلترها

بطور کلی جهت طراحی یک واحد جداسازی ذرات جامد از مایع در کلیه زمینه‌ها (صنعتی، فرآوری مواد معدنی، غذایی، دارویی، آرایش و بهداشتی، دامپزشکی، ...) باید به ماهیت ذرات جامد و نوع پیوندهای که با فاز مایع برقرار کرده‌دقت نمود

و سپس با توجه به شناسایی ماهیت ذرات جامد و همچنین شناخت رفتارها فاز مایع و فاز جامد تجهیزاتی متناسب با آن انتخاب نموده و تغییراتی در آن تجهیز جهت بالابرد راندمان جداسازی اعمال گردد.

خصوصیات یک واحد جداسازی ذرات جامد از مایع :

- بیتشرین مقدار جداسازی در کمترین زمان ممکن
- بالاترین نرخ جدایش ذرات جامد از مایع (کمترین رطوبت ممکن)
- استفاده از الکترو پمپ های مخصوص تجهیزات جداسازی
- کامل بودن مدار اعم از دپو ماده جهت جداسازی، مدار تزریق به تجهیزات جداسازی، مدار کنترلی، مدار شستشو، مدار جدا کردن کیک و پو کردن انها
- بهینه بودن فرآیند شستشو تجهیزات و ماشین آلات
- بهینه بودن فرآیند تخلیه کیک جدا شده
- کمترین رطوبت ممکن
- کنترل آسان فرآیند فیلتر کردن
- کمترین مصرف انرژی
- ایمنی بالا





طراحی اجرا کلیه سیستم های پایپینگ صنعتی و کشاورزی آبرسانی (از سایز ۱۶ الی ۴۰۰ به بالا)

- طراحی اجرا کلیه سیستم های پایپینگ صنعتی
- طراحی اجرا کلیه سیستم های پایپینگ کشاورزی و آبیاری
- طراحی اجرا کلیه سیستم های پایپینگ کلیه کارخانجات و ...



احداث (طراحی، اجرا، نصب، مونتاژ و راه اندازی) واحدهای جداسازی ذرات جامد از گاز غبارگیرها صنعتی

بطور کلی جهت طراحی یک واحد جداسازی ذرات جامد از گاز (گاز میتواند هوا باشد) در کلیه زمینه ها (صنعتی، فرآوری مواد معدنی، غذایی، دارویی، آرایش و بهداشتی، دامپزشکی، و...) باید به ماهیت ذرات جامد و نوع پیوندهای که با فاز گاز برقرار کرده دقت نمود و سپس با توجه به شناسایی ماهیت ذرات جامد و همچنین شناخت رفتارها فاز گاز و فاز جامد تجهیزاتی متناسب با آن انتخاب نموده و تغییراتی در آن تجهیز جهت بالا برد راندمان جداسازی اعمال گردد.



خصوصیات یک واحد جداسازی ذرات جامد از گاز :

- بیشترین مقدار جداسازی در کمترین زمان ممکن
- بالاترین نرخ جدایش ذرات جامد از گاز
- استفاده از الکترو پمپ های مخصوص تجهیزات جداسازی
- کامل بودن مدار اعم از مکش ماده جهت جداسازی، مدار تزریق به تجهیزات جداسازی، مدار کنترلی، مدار شستشو، مدار جدا کردن ذرات جامد جدا شده و دپو کردن آنها
- بهینه بودن فرآیند شستشو و تجهیزات و ماشین آلات
- بهینه بودن فرآیند تخلیه ذرات جامد جدا شده
- کنترل آسان فرآیند فیلتر کردن
- کمترین مصرف انرژی
- ایمنی بالا



تجهیز و راه اندازی تهیه دستگاه ها و ابزارآلات کلیه آزمایشگاه های صنعتی، کشاورزی، دارویی، غذایی، آرایشی و بهداشتی و دامپروری و

تامین کلیه مواد شیمیایی، شیشه آلات، ابزارآلات و تجهیزات، دستگاه های اندازه گیری کلیه صنایع اعم از صنعتی معدنی، غذایی و بهداشتی، دارویی و ...

با توجه به آزمایشاتی که باید در کارخانه و واحد مذکور انجام شود دستگاه ها و تجهیزات و ابزارآلات مورد نیاز انتخاب و تهیه میگردد. و سپس نحوه کار با آنها و دستورالعمل آزمایشات برای آزمایشات تهیه می گردد.



طراحی، اجرا و ساخت
انواع حوضچه‌ها و استخرها صنعتی

طراحی، اجرا و ساخت
انواع حوضچه‌ها و استخرهای روباز آبی

طراحی، اجرا و ساخت انواع حوضچه‌ها و استخرهای روباز

طراحی، اجرا و ساخت
انواع حوضچه‌ها و استخرها کشاورزی و...

طراحی، اجرا و ساخت
انواع حوضچه‌ها و استخرهای روباز اسیدی



طراحی، اجرا و ساخت

انواع وان های حجم بالا



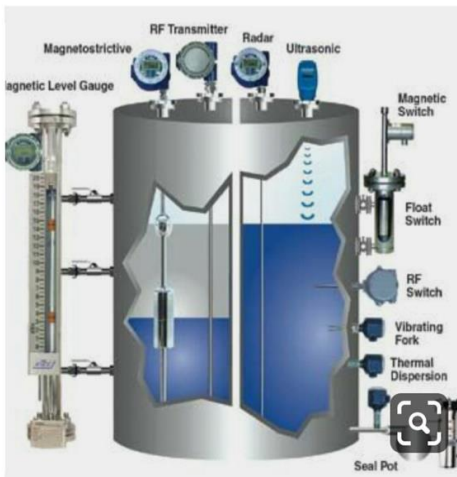
- ساخت انواع برج های جداسازی مایع - مایع
- جهت نگه داری مواد شیمیایی و اسیدی
- جهت انجام فرآیندهای شیمیایی و سایر کاربری ها
- قابلیت حمل و نقل آسان
- بدنه مستحکم با هر ابعاد و اندازه
- امکان تعبیه ورودی و خروجی های با هر شکل و اندازه



طراحی، اجرا، ساخت، نصب و راه اندازی انواع راکتورها

■ ساخت انواع راکتورهای تک فازی و چند فازی

■ ساخت انواع راکتورهای ناپیوسته، نیمه پیوسته، پیوسته





عارضه یابی، قابلیت های ارتقاء، بالابردن کمی و کیفی محصولات شرکت ها با عنایت به قابلیت های ارتقاء شرکت ها

با عنایت به قابلیت های ارتقاء شرکت ها اعم از سهامی عام، سهامی خاص، فناور و دانش بنیان، با هدف موفقیت در فرآیند تجاری سازی و همچنین با توجه به پتانسیل های موجود در سطح کشور و همچنین با علم و دانش فنی تخصصی و تجربیات شرکت هیرسا صنعت هماد در این خصوص موارد ذیل انجام می شود.

■ ارائه خدمات مدیریت فناوری ■ ارائه خدمات مدیریت صادرات

■ خدمات یادگیری و آموزش ■ خدمات مشاوره

ارائه مشاوره های تخصصی

ارائه خدمات مشاوره های تخصصی به منظور برطرف نمودن مسائل و مشکلات شرکت ها و همچنین توانمند نمودن آنان جهت ورود به بازار

خدمات تخصصی

- مدیریت فناوری
- ارائه خدمات فروش و کمک به ایجاد زنجیره تامین
- ارائه خدمات مدیریت صادرات به منظور توسعه بازار محصولات

ارائه خدمات یادگیری

گام اول: انجام نیاز سنجی آموزشی جهت برگزاری دوره های آموزشی عمومی و تخصصی حضوری و مجازی
گام دوم: برگزاری دوره های آموزشی عمومی، تخصصی

عارضه یابی

انجام ارزیابی های فنی به صورت کمی و با شاخص های مختلف جهت بررسی وضعیت شرکت در حوزه های مختلف منابع مالی، منابع انسانی، بازار و سایر مسائل مهم

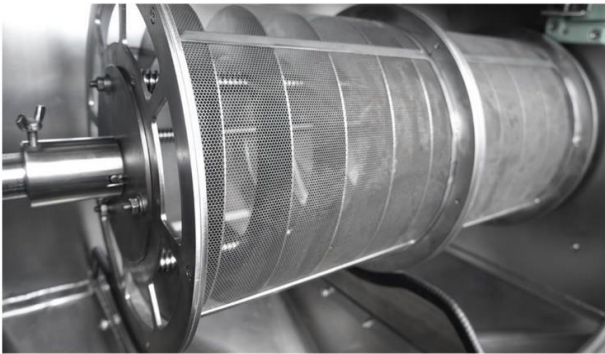
طراحی، اجرا ساخت، نصب، مونتاژ و راه اندازی انواع سرندهای صنعتی و نیمه صنعتی

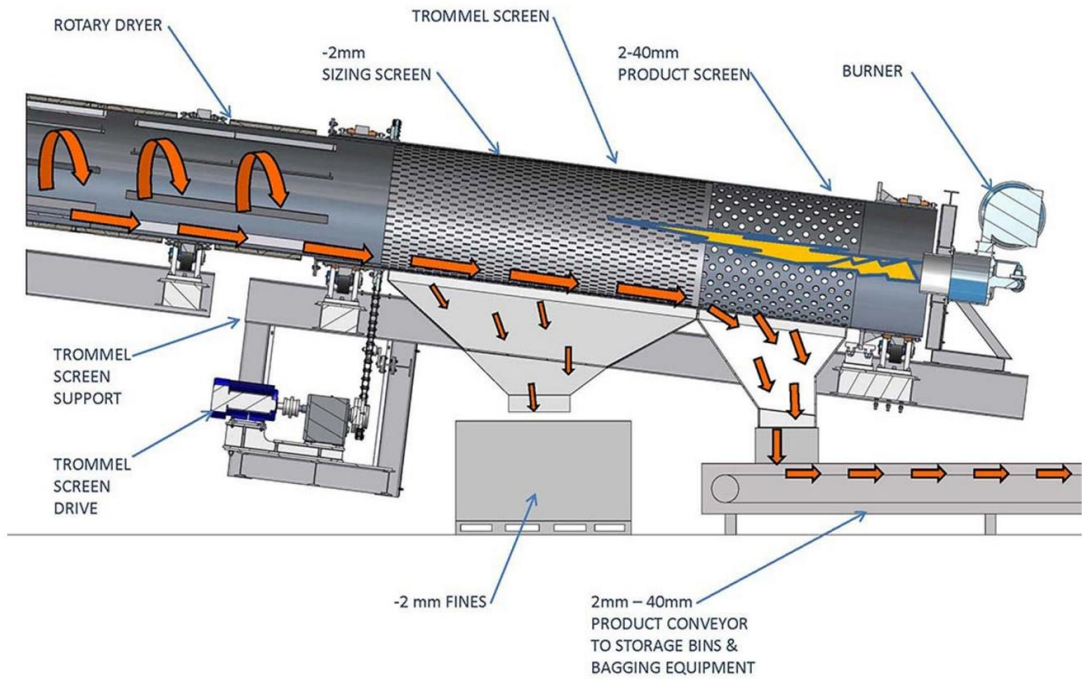
■ صنایع فرآوری مواد معدنی

■ صنایع دارویی و غذایی

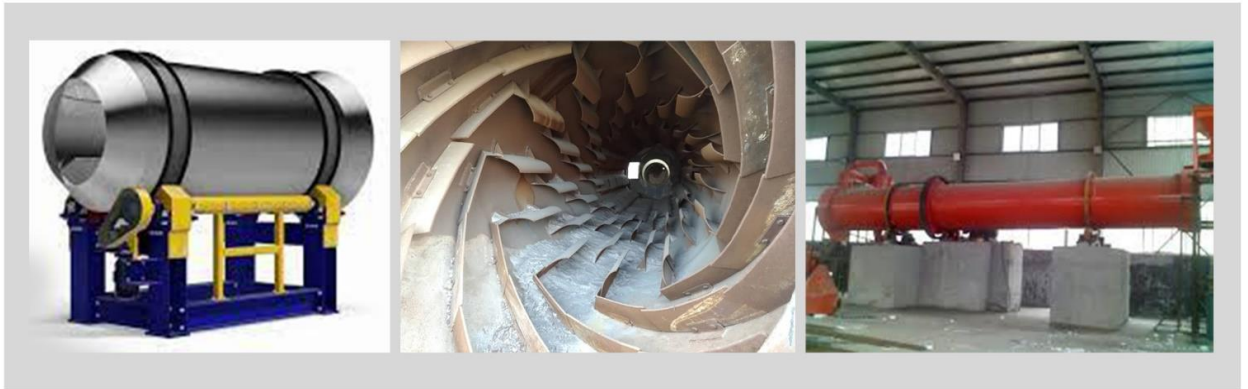
■ صنایع کشاورزی

■ صنایع آرایش و بهداشتی





Rotary Dryer/ Trommel Screen



طراحی، اجرا، ساخت، نصب، مونتاژ و راه اندازی انواع خشک کن های صنعتی و نیمه صنعتی

Drying Equipment Line

- صنایع فرآوری مواد معدنی
- صنایع دارویی و غذایی
- صنایع کشاورزی
- صنایع آرایشی و بهداشتی



- احداث واحدهای فرآوری کاتد مس، طلا، روی نقره سرب و فلزات نادر و...
- راه اندازی انواع میکسرهای عمودی و افقی دائم کار، مرحله ای
- طراحی ساخت نصب و مونتاژ راه اندازی انواع پمپ های صنعتی
- طراحی اجرا کلیه سیستم های پایپینگ صنعتی و کشاورزی آبرسانی
- عارضه یابی خدمات و توانمندی محصول



HIRSA SANAT HEMAD

 www.hirsasanat.com

 09120881519

 02188439468