

◀ که هستیم:

ما یک گروه صنعتی هستیم متشکل از برندهای شناخته شده در حوزه ریخته گری و نسوز در ایران که با تعریف یک مأموریت مشترک برای تولید محصولات و ارائه خدمات منطبق با استانداردهای جهانی و بر اساس نیاز مشتریان به این راه قدم نهادیم.

هویت گروه صنعتی بهین بیش از هر چیز متأثر از متخصصین جوان و با انگیزه تحت هدایت مدیرانی که نامشان اعتبار گروه و صنعت می باشد رقم خورده و در مسیر رشد و تعالی و نیل به اهداف سازمان قدم برمی داریم.

◀ چه میکنیم:

- ۱- تولید انواع غلتک گرم فولادی شامل مقاطع سبک و سنگین و ورق مبتنی بر دانش فنی و تکنولوژی روز دنیا
- ۲- ریخته گری و تولید قطعات فولادی و چدنی در گرید های مختلف مورد استفاده در صنایع مختلف
- ۳- تولید انواع جرم های نسوز سیلیسی و آلومینایی مطابق با شرایط و نیازمندی های مشتری
- ۴- تولید قطعات شکل دار نسوز مورد استفاده در صنایع مختلف

◀ سازمان بهین:

ما باور داریم گروه صنعتی بهین با سرمایه انسانی خود تعریف می شود. آنچه از شروع کار تا به امروز شاهد بودیم: رشد سریع، توانایی حل مسائل، ارزیابی عملکردها، توسعه محصول و چابکی فرایند ها می باشد که این اهداف همسو با استاندارد های جهانی و سازمان های برتر تکنولوژی محور جهان است. تلاش ما موفقیت متقابل برای کارکنان و شرکای تجاری گروه صنعتی بهین خواهد بود.

◀ تاریخچه:

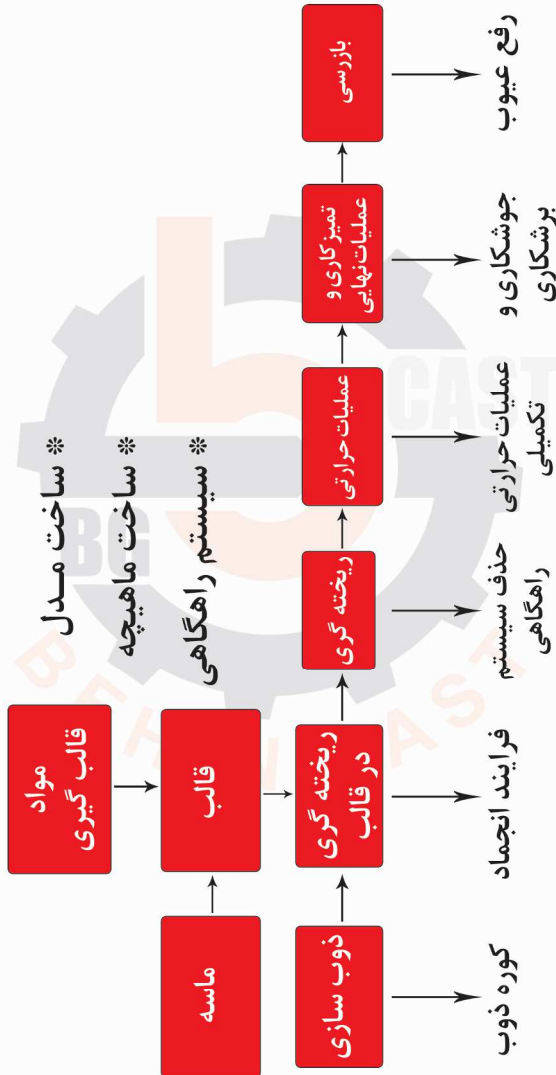
صنعت ریخته گری و نسوز ایران از سال ۱۳۹۲ با نام بهین آشنا شد و بهین نسوز توانست در مدت کوتاهی برند خود را از نظر کیفیت، تنوع محصولات و خدمات تخصصی، به پرچمداری در صنعت نسوز ایران تبدیل کند.

در سال ۱۴۰۰ با ورود متخصصین غلتک ریزی، قطعه ریزی و ماشینکاری به مجموعه بهین، استراتژی و اهداف بهین نسوز تکمیل و گروه صنعتی بهین پایه ریزی شد. کارآفرینانی که در گذشته از بنیانگذاران غلتک ریزی در ایران بودند اکنون با تمرکز بر حل چالش های تولید کنندگان داخلی، عزم آن دارند که تحولی درخور تولید کننده ی ایرانی ایجاد و خدمات و محصولات نوینی را به این صنعت معرفی نمایند.

گروه صنعتی بهین
BEHIN INDUSTRIAL GROUP



فرآیند تولید قطعات



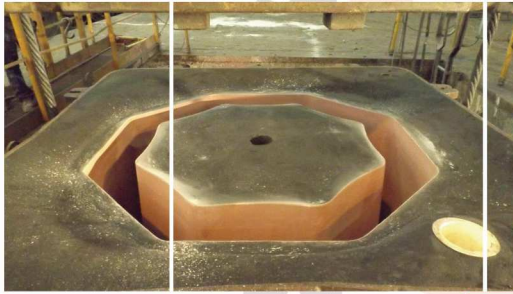
Achieving Top-Performance Together...

دوب سازی و ریخته گری:

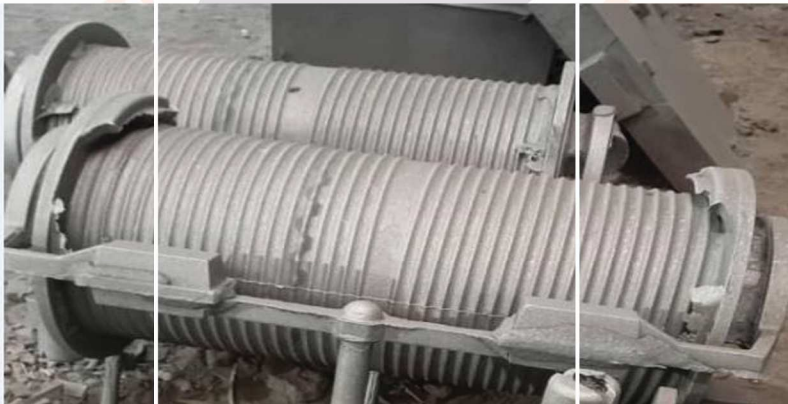
* کوره های القایی فرکانس متوسط با ظرفیت ۵۰۰ کیلوگرم تا ۱۵۰۰۰ کیلوگرم



* ریخته گری انواع قطعات چدنی و فولادی صنایع مختلف تا وزن نهایی ۱۷ تن در ابعاد مختلف



ریخته گری به روش های مختلف: ماسه ای، CO₂، فول مولد و



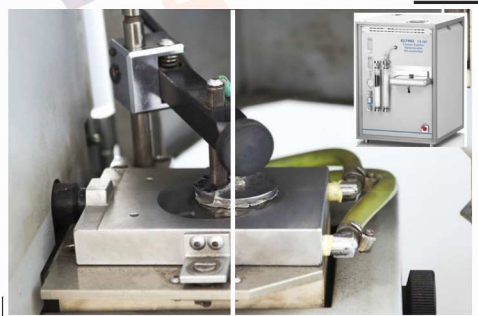
عملیات حرارتی:

- * کوره های عملیات حرارتی گازی با ظرفیت های ۱۵ تا ۷۰ تن با دماکاری ۱۱۰۰ درجه سانتی گراد و دقت دمایی ± 5 درجه سانتی گراد
- * اجرای انواع عملیات حرارتی قطعات شامل آنیل، نرماله، تنش گیری و همچنین قابلیت انجام کوانچ تمپر بوسیله هوای فشرده، روغن و آب



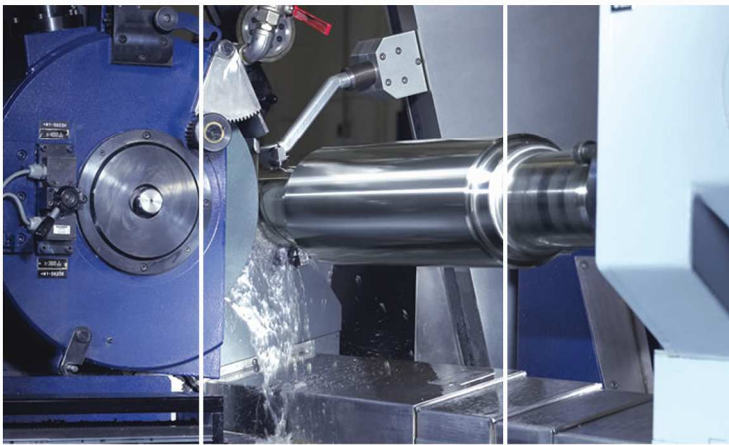
آزمایشگاه:

- با توجه به پژوهش محور بودن فعالیت های گروه صنعتی بهین وجود تجهیزات آزمایشگاهی از الزامات کیفی این مجموعه می باشد که به اختصار شامل:
- * دستگاه های اسپکترومتری استاتیک و پرتابل - دستگاه ذوب مجدد تحت خلاء
- * دستگاه اندازه گیری کربن - سولفور
- * دستگاه های اندازه گیری سختی ماکرو (راکول، ویکرز، برینل)، میکروسختی و پرتابل (لیب) - اندازه گیری میزان آستنیت باقیمانده
- * کلیه تجهیزات آماده سازی و متالوگرافی نمونه های چدنی و فولادی
- * میکروسکوپ نوری سه چشمی با بزرگنمایی حداکثر $1000\times$
- * انواع تجهیزات اندازه گیری دما (پیرومتر و ترموکوپل های تماسی)، اندازه گیری غلظت و تست های دانه بندی و استحکام ماسه
- * کوره های عملیات حرارتی آزمایشگاهی
- * تجهیزات کالیبراسیون



ماشین کاری و تراش:

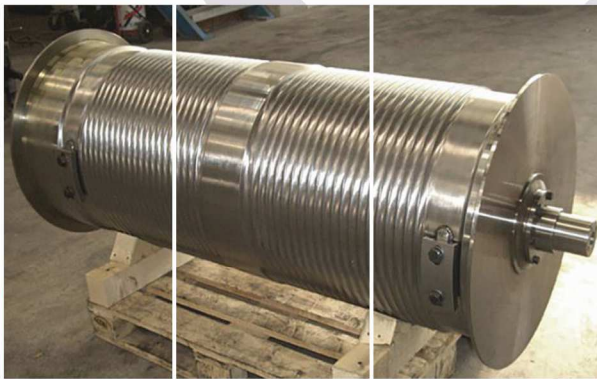
- تجهیزات و دستگاه های ماشین کاری گروه صنعتی بهین قابلیت ماشین کاری و تکمیل کلیه محصولات این شرکت را دارد و تمامی مراحل تراشکاری ، سنگ زنی ، شیارزنی و کالیبر در این کارخانه انجام میشود:
- * دستگاه تراش CNC غلنتک سنگین زمینس آلمان تا وزن ۳۰ تن و ابعاد حداکثر ۱۵۰۰*۵۰۰۰ mm Ø
 - * دستگاه تراش CNC زمینس آلمان تا وزن ۶ تن و ابعاد حداکثر ۶۵۰*۳۵۰۰ mm Ø
 - * دستگاه آج زنی ۵ محور زمینس آلمان
 - * دستگاه بورینگ زمینس آلمان جهت داخل و بیرون تراشی تا ارتفاع حداکثر ۳۰۰۰ mm
 - * انواع دستگاه های منوال جهت ظریف و خشن تا ابعاد تا حداکثر ۱۶۰۰*۶۰۰۰ mm Ø
 - * دستگاه سنگ زنی تا ابعاد حداکثر ۶۰۰*۳۰۰۰ mm Ø



Achieving Top-Performance Together...

محصولات:

- انواع کوکيل و متعلقات شمش ريزی نظير: بیس پليت، ترومپت، استول و ...
- والو و پمپ های صنایع نفت و گاز، پتروشیمی، سیمان و آب
- قطعات مربوط به صنایع گیربکس سازی
- چوک های مورد استفاده در خطوط نورد
- سنتر پارت و پالت کار



اصلاحات کاربردی در ریخته گری قطعات

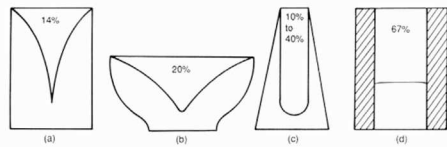
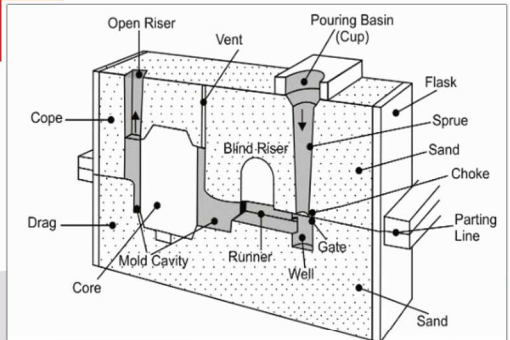
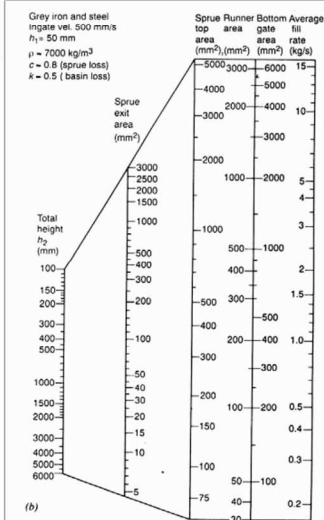
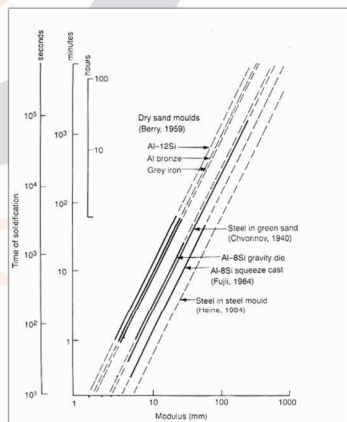
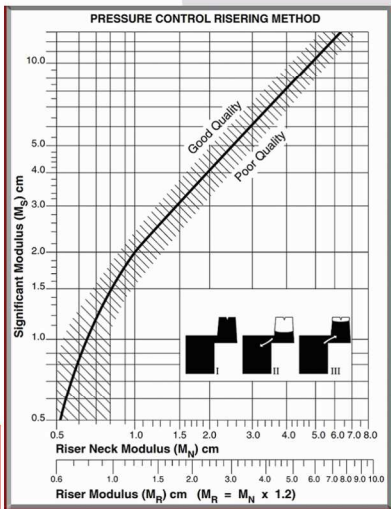


Fig. 3: Metal utilisation of feeders of various forms moulded in sand. The (a) cylindrical and (b) hemispherical heads have been treated with normal feeding compounds; (c) the efficiency of the reverse tapered heads depends on detailed geometry; (d) shows an exothermic sleeve.



4: Freezing times for plate-shaped castings in different alloys and moulds.

MISMATCH



- The casting that does not match at the parting line is known as Mismatch or Mould shift.

Remedies :

- Increase strength of mould & core.
- Provide adequate support to core.
- Proper alignment of two halves of the pattern.
- Proper clamping of mould box.
- Repair or replace dowels & pin causing mismatch.

Causes :

- Worn out or bent clamping pins.
- Misalignment of two halves of pattern.
- Improper location & support of core.
- Faulty core boxes.
- Loose dowels.

POROSITY



- Porosity is in the form of cavities caused due to gas entrapment during solidification.

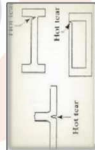
Causes :

- High pouring temperature.
- Gas dissolved in metal charge.
- Less flux used.
- Molten metal not properly degassed.
- Slow solidification of casting.
- High moisture and low permeability of mould.

Remedies :

- Regulate pouring temperature
- Control metal composition.
- Increase flux proportions.
- Ensure effective degassing.
- Modify gating and rising.
- Reduce moisture and increase permeability of mould.

HOT TEARS or HOT CRACKING



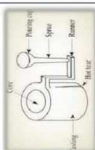
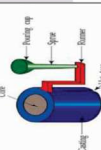
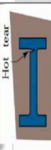
- Hot tears are ragged irregular internal or external cracks occurring immediately after the metal has solidified.

Causes :

- Lack of collapsibility of core & mould.
- Hard ramming of mould.
- Faulty casting design.

Remedies :

- Providing softer ramming.
- Improve casting design.
- Improve collapsibility of core & mould.



BLOW HOLES



- Balloon shaped gas cavities caused by release of mould gases during pouring are known as blow holes.

Causes :

- Ramming is too hard
- Cores are not sufficiently baked.
- Excess moisture content.
- Low sand permeability.
- Excessive fineness of sand grains.
- Rusted chills, chaplets & inserts.
- Presence of gas producing ingredients.

Remedies :

- Baking of cores properly.
- Control of moisture content in moulding sand.
- Use of rust free chills, chaplets & inserts.
- Provide adequate venting in mould and cores.
- Ramming the mould less harder.



بهین قلمحه
BEHIN CAST



تولید کننده قطعات سنگین مورد نیاز صنایع مختلف



گروه صنعتی بهین
BEHIN INDUSTRIAL GROUP



Achieving Top-Performance Together...

BEHIN CAST

کارخانه: اصفهان، خیابان ۵۵، مجتمع بازرگانی هرات (اصفهان) (اصفهان)، خیابان هفتاد و یک، پلاک ۵۵
دفتر مرکزی: اصفهان، خیابان هفتاد و یک، کوچه فیهه، مجتمع هرات (اصفهان) (اصفهان)، پلاک ۵۵
ساختن: آریک، صنعت هرات (اصفهان) (اصفهان)

+98 31 4841 2820

+98 31 4841 2883

Factory: No. 55, 8th St, East Isfahan (Sepeh) Industrial Zone, Isfahan, Iran
Office: Unit 403, 4th floor, P. 54, Alley 23, Shahr-e Saba, Isfahan, Iran



www.behin-group.com
info@behin-group.com