



آزمایشگاه ریخته گری

فاطمه سلیمانی دمقی
استاد: غلامحسین خالقی



شرح فعالیت انجام شده و نتایج

- با استفاده از دستگاه کوانتومتری آنالیز نمونه های گرفته شده را مشخص میکردیم.

ویژگی ها/مزایای فرآیند

- تیراژ بالای تولید
- پیچیدگی بالای قطعات و حصول نتیجه مطلوب از طریق ریخته گری
- سرعت بالای انجام کار در برخی از فرایندهای آن.

خلاصه کارآموزی

در یک واحد ریخته گری مدرن کنترل کیفیت و فرایند از مسائل مهم و حساس به شمار می آیند. کنترل کیفیت باید قبل از ریخته گری در حین ریخته گری و پس از پایان ریخته گری انجام پذیرد تا سلامتی درونی و مکانیکی قطعه تضمین شود که این امر موجب رضایت مشتری و در نتیجه بهبود اقتصاد آن واحد خواهد شد. مسائلی مانند آنالیز ماسه و ذوب و شناسایی عیوب ریخته گری و حتی بررسی ریزساختار اهمیت بسزایی دارد و نمی توان از کنار آنها به سادگی عبور کرد. پس می توان گفت یکی از مهمترین راههای ارزیابی میزان موفقیت یک کارگاه ریخته گری مراحل و فلوچارت تولید می باشد. اما در یک ریخته گری سنتی که من در آنجا مشغول به کار شدم این مسائل فاقد ارزش بود. البته تولید قطعات غیر حساس یا نیمه حساس نیز خرید علت شد. رعایت ایمنی و اصول و قواعد کار و رعایت حد اقل استانداردها و تبادل نظر بیشتر بین دانشگاه و صنعت شاید راهگشای مشکلات کنونی تولید باشد

معرفی محل کارآموزی

- نام شرکت: شرکت ذوب آلومینیوم سعید...

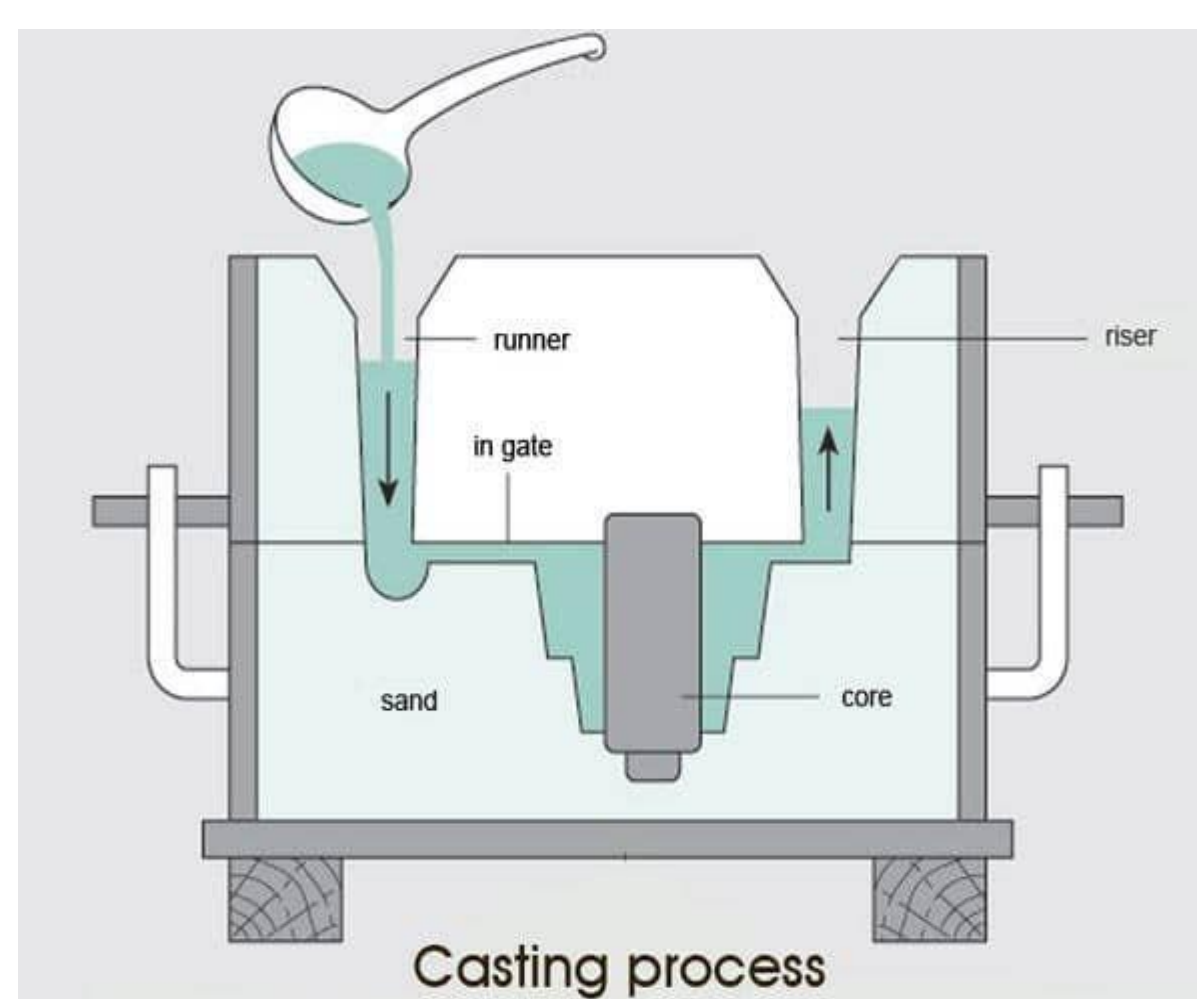


جایگاه شکل ها و جداول

کاستی ها/ چالش های صنعتی موجود

- ۱- هینه بالای تجهیزات ریخته گری
- ۲- الودگی محیط زیستی
- ۳- عدم امکان استفاده برای همه قطعات

شکل ۱ اجزای مختلف دستگاه



شکل ۲ دیاگرام فرآیند تولید

مراحل فرآیند ساخت / تولید

- ۱- طراحی قالب ریخته گری
- ۲- آماده سازی و ذوب فلز
- ۳- ریختن مذاب از طریق راه گاه و سپس سرد کردن آن.

دستاوردها/پیشنهادهای رفع چالش ها

- ۱- آشنایی با مدل های مختلف ریخته گری
- ۲- ساخت قطعات ظریف و پیچیده
- ۳- ساخت قالب های دائم