

عنوان مقاله:

بررسی نقش فیلترهای فومی سرامیکی برخواص مکانیکی آلیاژهای چدن خاکستری

محل انتشار:

دومین همایش بین المللی و هفتمین همایش مشترک انجمن مهندسی متالورژی ایران و انجمن علمی ریخته‌گری ایران (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

نویسندگان:

آرش ارده خانی - کارشناس ارشد مهندسی مواد

آزاده ارده خانی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی مالی

خلاصه مقاله:

امروزه به منظور حذف آخال ها از مذاب اغلب از فیلتراسیون مذاب به کمک فیلترهای فومی سرامیکی استفاده میشود بررسی سختی سطحی قطعات چدن خاکستری که در حال حاضر پرمصرف ترین فلز ریختگی است نشان خواهد داد که استفاده از فیلترهای فومی تاچه حد در بهبود خواص مکانیکی این نوع از چدن ها تاثیر گذار است با بهره گیری از قالبهای مورد استفاده در خط تولید تمام اتوماتیک واگنر واقع در حد ریخته گری ایران خودرو سه نوع از پرمصرف ترین قطعات تولیدی این خط در دو حالت بدون قرارگیری فیلتر در قالب و با قرارگیری فیلتر در قالب ریخته گری شدند فیلتراسیون مذاب توسط فیلترهای فومی با سازه های 10 و 20 پی پی ای صورت پذیرفت نمونه های مذکور تحت تست سختی قرار گرفته و نتایج توسط آنالیز ویبول Weibull مورد تحلیل قرار گرفتند مقایسه نتایج تست سختی سطحی نمونه های فیلتر شده نسبت به نمونه های فیلتر نشده افزایش محسوسی را نشان داد که مبین تاثیر کاملا مثبت فیلترهای فومی بر حذف آخال ها و ناخالصی های مذاب چدن و افزایش خواص چدنهای خاکستری ریختگی است

کلمات کلیدی:

فیلتر فومی سرامیکی، چدن خاکستری، آنالیز ویبول، سختی میانگین

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/223971>

