

## عنوان مقاله:

بررسی تغییرات سرعت چرخش قالب برریزساختار و سختی الیاژ پیستون AI-124 ریخته گری شده به روش گریز از مرکز

## محل انتشار:

یازدهمین کنفرانس ملی مهندسی ساخت و تولید ایران (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

محمد سعادت - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشکده مهندسی مواد

جعفر خلیل علافی - دانشیار مرکز تحقیقات مواد پیشرفته و فراوری مواد معدنی

محبوبه پویامنش - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشکده مهندسی مواد

محمد ضرغامی - مسئول گروه کارشناسی بخش فرایندهای ریخته گری شرکت سایکو

## خلاصه مقاله:

آلیاژ AI-124 متداولترین آلیاژ پیستون مورد استفاده در موتورهای بنزینی است روش ریخته گری گریز از مرکز اقتصادی ترین روش در تولید مواد با گرادپان توزیع ذرات است در روش ریخته گری گریز از مرکز برحسب اختلاف دانسیته فازها با زمینه ذرات به سمت سطح داخلی و یا خارجی قطعه گرادپان می یابند. دراین تحقیق آلیاژ در دمای 750 درجه ذوب شد و در قالبی سرامیکی با سرعتهای چرخش 600 و 1000 و 1400rpm ریخته گری شد نتایج نشان دادند با توجه به اینکه دانسیته سیلسیم از آلومینیوم کمتر است این ذرات به سمت نواحی داخلی تر مهاجرت کردند و عناصر آلیاژی موجود در آلیاژ آلومینیوم دانسیته بیشتری نسبت به مذاب زمینه دارند به نواحی خارجی تر قطعه ریختگی جدایش یافتند.

## کلمات کلیدی:

ریخته گری گریز از مرکز، مواد با گرادپان توزیع ذرات، آلیاژ پیستون

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/98058>

