

## عنوان مقاله:

بررسی اثر نیروی موئینگی بر تفرجوشی فازماید آلایز Cu-28Zn با تغییر دمای تفرجوشی

## 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: 7

## نویسندگان:

آرمان حسنی - دانشجوی کارشناسی ارشد

مازیار آزاده - دانشیار دانشگاه صنعتی سهند تبریز

نادیا مهرجو - دانشجوی کارشناسی ارشد

## خلاصه مقاله:

در تفرجوشی فازماید نیروهای موئینگی و نیروی جاذبه زمین در حرکت فازماید سوپرسالیدوس موثر میباشند در این نوع تف جوشی بعلت تشکیل فاز ماید بین ذرات نیروی موئینگی نقش بسزایی در افزایش مجدد ذرات حین چگالش دارد در این تحقیق هدف بررسی اثر دمای تفرجوشی بر نیروی موئینگی و توزیع فازماید در قطعات برنجی تولید شده به روش متالورژی پودرمی باشد بدین منظور پودر برنج از پیش الیازی شده با ترکیب Cu-28Zn تهیه شده بروش اتمیزاسیون ابی تحت فشار فشرده 300MPa درون قالب فلزی فشرده شده سپس در دماهای 860 و 870 و 880 و 890 درجه سانتیگراد به مدت 10 دقیقه تفرجوشی شد نتایج از مون های چگالی سنجی شکست نگاری و مطالعات ریز ساختاری نشان میدهد با افزایش دمای تفرجوشی فاز ماید سوپرسالیدوس بیشتری تشکیل میشود و در اثر غلبه نیروی گرانش زمین بر نیروی موئینگی فاز ماید به سمت پایین قطعه حرکت می کند در نتیجه سبب تغییر شکل و اعوجاج در قطعه میشود و از طرفی با افزایش دما تفرجوشی بازاریابی ذرات بیشتر حفرات برجای مانده از تبخیر روی درمرزدانه ها بزرگتر و گردتر میگردد که باعث افت سختی قطعات و افزایش انرژی ضربه آنها میشود.

## کلمات کلیدی:

اثر نیروی موئینگی، تفرجوشی فازماید سوپرسالیدوس، تغییرات ریز ساختاری، آرایش ذرات

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/224037>

