

## عنوان مقاله:

مطالعه تجربی اثر شرایط فرایندی تولید فوم های میکروسلولی ترموپلاستیکی به روش قالبگیری تزریقی بر مقاومت به ضربه قطعات تولید شده

## محل انتشار:

همایش ملی آشنایی با فناوریهای روز در زمینه مهندسی مکانیک (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

سیدعبدالمحمد رضواند - استادیار دانشکده تحصیلات تکمیلی گروه کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک سا

امیرحسین بهروش - دانشیار دانشکده فنی مهندسی بخش مکانیک گروه ساخت و تولید دانشگاه تربی

پیمان شاهی - دانشجوی دکتری

سیدياسر دریاباری - دانشجوی کارشناسی ارشد

## خلاصه مقاله:

با طراحی و ساخت تجهیزات لازم و نصب آنها بر روی یک دستگاه تزریق معمولی و در نظر گرفت فشار تزریق دمای قالب و حجم تزریق به عنوان پارامترهای متغیر قطعات فوم میکروسلولی با شرایط مختلف تولید گردیدها ست نوع ترموپلاستیک مورد استفاده ABS و عامل پف زا، گاز نیتروژن بوده است مقاومت به ضربه قطعات مطابق استاندارد ASTM D256-02 ، چگالی قطعات به روش ارشمیدس و ساختار قطعات توسط عکسبرداری با میکروسکوپ الکترونی از مقاطع شکست نمونه ها و تحلیل تصاویر بررسی گردیده اند تحلیل اماری نتایج نیز توسط نرم افزار Design Expert انجام گرفته است نتایج نشان میدهند که مقاومت به ضربه قطعات فوم شده در اکثر موارد بیشتر از قطعات فوم نشده می باشند این افزایش یکی از مهمترین مزایای قطعات فوم میکروسلولی می باشد زیرا افزایش مقاومت به ضربه درحالی بوجود آمده که صلبیت قطعات تفاوت چندانی با قطعات فوم نشده نداشته است.

## کلمات کلیدی:

قالب گیری تزریقی، فوم میکروسلولی، دمای قالب، فشار تزریق، حجم تزریق، مقاومت به ضربه

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/109952>

