

## عنوان مقاله:

بررسی نیروی اکستروژن، تنش قالب و توزیع تنش پسماند قطعه کار در اکستروژن دوفلزی با کمک روش اجزاء محدود

## محل انتشار:

دومین همایش ملی پژوهش های کاربردی در برق، مکانیک و مکاترونیک (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

مجتبی قاسمی - دانشکده مهندسی مکانیک دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل

حامد افراسیاب - دانشکده مهندسی مکانیک دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل

سید جمال حسینیپور - دانشکده مهندسی مکانیک دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل

رضا بطالبلوئی - دانشکده مهندسی مکانیک دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل

## خلاصه مقاله:

میله های مرکب به دلیل خواص مطلوبی که دارند در صنایع مختلف مورد استفاده قرار می گیرند. یکی از روش های مرسوم برای شکل دهی اینمیله ها فرآیند اکستروژن می باشد. در این پژوهش با بکارگیری روش اجزاء محدود در چارچوب نرم افزار Abaqus/Standard فرآیند اکستروژن میله های مرکب دوفلزی مورد بررسی قرار گرفته است. برای ارزیابی صحت مدل اجزاء محدود، نتایج شبیه سازی با نتایج موجود در مراجع دیگر مقایسه شده و همخوانی خوبی مشاهده گردید. تأثیر زاویه قالب بر نیروی اکستروژن، تنش ماکزیمم قالب و نیز توزیع تنش پسماند محصول در شرایط اصطکاکی مختلف مطالعه و بحث شده است. نتایج حاصل می توانند برای طراحی بهتر قالب در فرآیند اکستروژن میله های دوفلزی مورداستفاده قرار گیرند.

## کلمات کلیدی:

اکستروژن مستقیم، میله مرکب، زاویه قالب، عمر قالب، تنش پسماند، روش اجزاء محدود

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/387074>

