

عنوان مقاله:

تاثیر طول لوله بر روی ضخامت نهایی در فرآیند هیدروفرمینگ سه راهی Y شکل

محل انتشار:

نهمین کنفرانس مهندسی ساخت و تولید (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

سید یوسف احمدی بروغنی - دکتری - استادیار دانشگاه بیرجند

امیر اشرفی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک دانشگاه بیرجند

خلاصه مقاله:

در این تحقیق فرآیند هیدروفرمینگ سه راهی Y شکل شبیه سازی و بوسیله ی نرم افزار ABAQUS6.5 تحت تحلیل اجزاء محدود قرار گرفته است. از آنجا که در فرآیند هیدروفرمینگ سه راهی Y شکل ضخامت قطعه ی نهایی مهم می باشد و تلاش ها سعی در یکنواخت کردن آن دارند، در این تحقیق تاثیر پارامتر طول لوله و نحوه ی قرار گرفتن لوله درون قالب بر روی ضخامت قطعه ی نهایی بررسی شده است. نتایج نشان می دهد که هر چه طول لوله کوتاهتر باشد به علت سطح تماس کمتر ایجاد شده بین لوله و قالب و در نتیجه اصطکاک کمتر ایجاد شده، جریان ماده در داخل حفره ی قالب راحت تر انجام شده و ضخامت لوله در نواحی بحرانی افزایش می یابد.

کلمات کلیدی:

هیدروفرمینگ لوله، هیدروفرمینگ سه راهی Y شکل، تحلیل اجزاء محدود، ضخامت لوله

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/79905>

