

عنوان مقاله:

تحلیل اجزاء محدود فرآیند اکستروژن هیدرواستاتیک برای فلز آلومینیوم

محل انتشار:

کنفرانس ملی تجاری سازی، توسعه ملی و علوم مهندسی (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

محمد حسین پورگللو - استادیار گروه ساخت و تولید، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی

سیدنادر عاملی کلخوران - دانشجوی کارشناسی ارشد طراحی کاربردی، دانشگاه علم و صنعت ایران

لیلا ایمانی - کارشناس ارشد طراحی کاربردی، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی

سجاد برزگر محمدی - دانشجوی کارشناسی ارشد طراحی کاربردی، دانشگاه تبریز

خلاصه مقاله:

اکستروژن از روشهای متداول شکلدهی فلزات میباشد که به سه صورت سرد، گرم و داغ انجام میگردد. اکستروژن هیدرواستاتیک از روشهای نوین این فرآیند میباشد که برای تولید برخی از محصولات ویژه مورد استفاده قرار میگیرد. مهمترین حسن این روش کاهش اصطکاک و توانایی چرخش قطعه کار در حین فرآیند میباشد. در کار انجام یافته، حل اجزاء محدود اکستروژن استوانه ای آلومینیومی از قطر 10cm به قطر 5cm با استفاده از نرم افزار آباکوس نسخه 6.10.1 مورد مطالعه قرار گرفته و تغییرات تنش در سه منطقه قطعه کار و همچنین در مسیر خروجی، بررسی شده است. در انتها، نتایج بدست آمده از حل اجزاء محدود و حل تحلیلی مسئله با یکدیگر مقایسه و همخوانی نتایج، مورد بررسی قرار گرفته شده است

کلمات کلیدی:

اکستروژن هیدرو استاتیک، آلومینیوم 1100 ، اجزاء محدود

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/215399>

