سیویلیکا - ناشر تخصصی مقالات کنفرانس ها و ژورنال ها
گواهی ثبت مقاله در سیویلیکا
CIVILICA.com

عنوان مقاله:
شبیه سازی فرآیند فورج گرم Fe510/D به روش اجزاء محدود

محل انتشار:
نهمین کنگره سالانه انجمن مهندسین متالورژی ایران (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:
بابک سلطانی - *دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی مواد، بخش مهندسی مواد، دانشکده مهندسی*

محمدحسن مشکسار - *استاد بخش مهندسی مواد، بخش مهندسی مواد، دانشکده مهندسی دانشگاه شیرا*

خلاصه مقاله:
در این تحقیق فرآیند تولید یک فلنج اتومبیل به روش اجزاء محدود با روند حل ک املاً غیر خطی بوسیله نرم افزار MARC 2000 شبیه سازی شده است . قطعه مورد نظر به روش فورج گرم در دو مرحله تولید شدهاست . در ماده به کار رفته در فلنج از نوع فولاد) (Fe 510/D است در دمای 1200 درجه سانتیگراد به وسیله یک پتک به وزن ۴ تن از یک قطعه اولیه استوانه ای تولید می شود . نتایج بدست آمده از تحلیل اجزاء محدود با نتایج عملی مقایسه شده است . سیلان ماده در داخل قالب در فرآیند فورج در شرایط اصطکاکی متفاوت بررسی شده است . افزون بر آن علت ایجاد یک حفره در داخل قطعه و شرایط مستعد برای ایجاد آن مشخص شده و مورد بحث قرار گرفته است

کلمات کلیدی:
شبیه‌سازی، المان محدود، شکل دادن فولاد، اصطکاک، سیلان ماده

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

https://civilica.com/doc/20886