

عنوان مقاله:

تحلیل عددی بررسی اثر توان پرتودهی متغیر در شکل دهی فلزات به کمک لیزر

محل انتشار:

کنفرانس ملی مهندسی مکانیک ایران (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

شایان دهقان

احمدرضا معینی

محسن لوح موسوی

خلاصه مقاله:

یکی از فرآیندهای جدید در شکل دهی ورق ها، شکل دهی به کمک لیزر می باشد. در این فرآیند با اعمال تنش های حرارتی غیر یکنواخت بوسیله تشعشع کنترل شده ناشی از تابش لیزر بر روی سطح قطعه کار، فرآیند شکل دهی صورت می گیرد. پارامترهای مختلفی از قبیل قطر پرتوی لیزر، سرعت جابجایی پرتو بر روی ورق، توان پرتوی لیزر و ... در شکل دهی به کمک لیزر مؤثرند و تاکنون توسط محققان مورد بررسی قرار گرفته اند. در تمام بررسی های قبلی توان پرتودهی در فرآیند شکل دهی به کمک لیزر ثابت بوده است. در این تحقیق سعی شده است تا با استفاده از شبیه سازی اجزای محدود، تأثیر شارحرارتی لیزر با توان متغیر بر فرآیند فرم دهی ورق های فلزی مورد بررسی قرار گیرد

کلمات کلیدی:

شکل دهی فلزات، لیزر، توان پرتو تابش متغیر، روش اجزای محدود

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/247782>

