

عنوان مقاله:

مطالعه تجربی و عددی نورد سرد ورقهای چندلایه با بکارگیری غلتکهای الاستیک در شبیه سازی

محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی مهندسی ساخت و تولید (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

محمد صدیقی - دانشیار مهندسی مکانیک

ادوین گلستانیان - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک

محمد هنرپیشه - دانشجوی دکتری مهندسی مکانیک

خلاصه مقاله:

استفاده گسترده از ورقهای چندلایه در صنایع مختلف ، و تولید موثر و اقتصادی این گونه ورقها با نورد سرد، مطالعه این فرایند را ضروری ساخته است جهت بدست آوردن نتایج دقیق عددی، شبیه سازی المان محدود ورقهای چند لایه با غلتک الاستیک انجام شده است دراین روش شکل نهایی ورقها بعد از نورد به واقعیت نزدیکتر می باشند. در ابتدا نورد ورق سه لایه الومینیوم - فولاد - آلومینیوم شبیه سازی شده و سپس ورق سه لایه مس - فولاد - مس نیز مورد بررسی واقع شده است . با مقایسه نتایج شبیه سازی با نتایج تجربی، نتایج قابل قبولی در زمینه نیروی نورد بدست آمد. در پایان نیز تنشهای موضعی در غلتک بدست آمده است.

کلمات کلیدی:

ورقهای چندلایه، غلتک الاستیک، شبیه سازی - نورد سرد

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/80962>

