

## عنوان مقاله:

پیش بینی مقدار انحراف جانبی قطعه درنورد سرد پره ها و مقایسه با نتایج تجربی

## محل انتشار:

شانزدهمین کنفرانس سالانه بین المللی مهندسی مکانیک (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

محمد صدیقی - استادیار دانشگاه علم و صنعت ایران

مسعود محمودی - دانشجوی کارشناسی ارشد - دانشگاه علم و صنعت ایران

فرشاد زمانی - کارشناس مکانیک - صنایع هواپیمایی ایران

## خلاصه مقاله:

در فرایند نورد، انحراف نوار یا پرفیلم حین فرایند یکی از مشکلات مورد توجه می باشد. در حقیقت این انحراف ورق از راستای نورد به خاطر عدم تقارن در شرایط نورد رخ می دهد. در نورد مقاطع نامتقارن، وجود فواصل غیر یکسان بین دو سطح بالایی و پایینی قالب باعث سیلان غیر یکنواخت پرفیلم می شود. در این نوع نورد، ماده در جهت طولی کشیده شده و در جهت ضخامت به طور غیر یکنواختی کاهش می یابد. در نتیجه به خاطر غیر یکنواختی تغییر طول ماده در امتداد عرضی، پرفیلم به سمت لبه ای با کاهش کمتر متمایل می شود. مشکل انحراف پرفیلم می تواند به خوبی توسط آنالیز شبیه سازی المان محدود پیش بینی شود. لذا با شبیه سازی پروسه نورد مقاطع پره ها و به کمک داده های تجربی می توان به پیش بینی میزان انحراف پرداخت. نتایج بدست آمده تطابق خوبی را بین تست تجربی و شبیه سازی فرایند نشان می دهد.

## کلمات کلیدی:

نورد مقاطع، انحراف، پره، تغییر شکل الاستیک

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/40653>

