

عنوان مقاله:

بررسی یک مدل نورد فویل همراه با اعمال اثرات روانسازی

محل انتشار:

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

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

مینا عرب اف - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشکده مهندسی مکانیک، دانشگاه صنعتی اصفهان

محمود سلیمی - استاد، دانشکده مهندسی مکانیک، دانشگاه صنعتی اصفهان

محسن اصفهانیان - استادیار دانشکده مهندسی مکانیک، دانشگاه صنعتی اصفهان

خلاصه مقاله:

در فرایند نورد سرد فویلها، با توجه به ضخامت بسیار کم آنها (کمتر از 0.5mm) از تغییر شکل الاستیک غلتکها در برابر تغییر ضخامت ورق نمی توان صرف نظر کرد. بنابراین با در نظر گرفتن سیستم فویل و غلتک به عنوان یک سیستم فنر با ضری سختی متغیر در طول ناحیه کاری و استفاده از تنشهای تماسی هرگز می توان این تغییر شکل را به دست آورد. از طرف دیگر کاهش ضخامت در فویلها احتیاج به نیروی نورد بالایی دارد که برای کاهش مقدار این نیرو و همچنین بهبود خواص سطحی می توان از روانسازهای ویژه ای استفاده کرد. بسته به خواص سطحی می توان از روانسازهای ویژه ای استفاده کرد. بسته به خواص روانساز مورد استفاده و سرعت فویل، مکانیزمهای روانکاری متفاوتی به وجود می آید. مکانیزم روانسازی مخلوط مکانیزم غالب در فرایند نورد سرد است. در این تحقیق فرایند نورد فویلها همراه با روانکاری مخلوط مورد بررسی قرار گرفته است.

کلمات کلیدی:

نورد سرد ، فویل ، روانکاری مخلوط ، شکل دهی فلزات

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/41160>

