

## عنوان مقاله:

کنترل ترک در فرآیند نورد فولاد های میکروآلیاژی 30msv6 و تاثیر پارامترهای موثر

## محل انتشار:

بیست و دومین کنفرانس سالانه بین‌المللی مهندسی مکانیک (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

محمدهادی کلائی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک ساخت و تولید/ دانشگاه علوم و تحقیقات واحد کرمان

مسعود رضایی زاده - استادیار دانشگاه تحصیلات تکمیلی صنعتی و فناوری پیشرفته کرمان

محمدعلی میرزایی - استادیار دانشگاه هرمزگان

سید فرهاد حسینی - دانشجوی دکتری گروه مکانیک دانشکده مهندسی دانشگاه فردوسی مشهد

## خلاصه مقاله:

در مقاله پیش رو سعی شده است تا با دیدگاه مکانیک شکست اجسام و استفاده از روش عددی و آزمایشگاهی رفتار ترک در فرآیند نورد فولاد میکروآلیاژی 30msv6 مورد بررسی قرار گیرد. به منظور تشخیص ساختار در یک مرحله عملیات متالوگرافی انجام میشود و پس از آن عملیات آماده سازی نمونه ها و نورد آنها در دو جهت عمود بر ترک و همراستا با ترک، نورد میشوند. افزایش و یا کاهش استحکام نمونه ها بر اساس تنش پسماند حاصل از نورد، توسط تست کشش سنجیده میشود. نتایج بدست آمده از آزمایش های انجام شده و تحلیل های عددی نشان می دهد که قطعات پس از نورد، دارای تنش پسماند هستند و در نمونه های میکروآلیاژی که دارای ترک های لبه ای هستند این تنش پسماند کششی بوده و لذا استحکام قطعات را کاهش می دهد. مگر اینکه جهت نورد کردن آنها عمود بر راستای ترک در نمونه باشد.

## کلمات کلیدی:

نورد فولاد، مکانیک شکست، فولاد میکروآلیاژی، تنش پسماند، کنترل رفتار ترک

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/277830>

