

## عنوان مقاله:

بررسی اثر موقعیت قرارگیری غلتک های راهنما در فرآیند نورد رینگ موتور دیزل جهت دستیابی به کمترین تنش در رینگ

## محل انتشار:

کنفرانس ملی علوم مهندسی، ایده های نو (۸) (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسندگان:

میثم خلیل زاده - دانشجوی کارشناسی ارشد مکانیک دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری

میرامین حسینی - استادیار دانشکده فنی و مهندسی دانشگاه مازندران بابلسر

جمال قاسمی - استادیار دانشکده فنی و مهندسی دانشگاه مازندران بابلسر

## خلاصه مقاله:

در این تحقیق فرآیند تولید رینگ موتور دیزل RK215 با استفاده از فرآیند نورد حلقوی گرم توسط نویسندگان به عنوان یک روش پیشنهادی جدید مورد بررسی قرار گرفته است. در این روش، قطعه ساخته شده در منطقه الاستیک زیر بار قرار گرفته و جهت حصول اطمینان، نتایج حاصل از شبیه سازی در محیط نرم افزار Ansys Workbench با نتایج تجربی مقایسه شده است. مشخصات ماده بعد از آنالیز و آزمایش کشش بدست آمده و در فرآیند شبیه سازی به کار گرفته شد. نتایج حاصل از آزمایش های فیزیکی روی قطعات تولید شده در راستای ایجاد تنش پسماند لازم، تایید کننده صحت روش کار به هنگام قرار گیری درون سیلندر می باشد. همچنین در این تحقیق اثر تغییر موقعیت غلتک های راهنما بر تنش پسماند و فشار وارد به حلقه نیز مورد بررسی قرار گرفته است. مناسب ترین موقعیت قرار گیری غلتک های راهنما در ساختار دستگاه نورد به عنوان یکی از مهمترین عوامل تاثیر گذار در میزان تنش پسماند و نیروی موثر اعمال جهت بدست آوردن بهترین خواص پس از نورد در رینگ پیشنهاد شده است.

## کلمات کلیدی:

برگشت فنری، تنش پسماند، شبیه سازی، غلتک راهنما، نورد

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/308519>

