

عنوان مقاله:

آهنگری دقیق چرخنده های مخروطی در قالبهای فولاد گرمکار AISI-H13 و سوپرآلیاژ Inconel 718

محل انتشار:

دوازدهمین کنفرانس ملی مهندسی ساخت و تولید ایران (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

رضا مناف پوراوصالو - کارشناس مکانیک ساخت و تولید ، شرکت آهنگری تراکتورسازی ایران

اتابک مهدی خطیبی - کارشناس مکانیک جامدات- مجتمع قطعه سازی شمالغرب - تبریز

محمد رضا شبگرد - دانشیار دانشکده مهندسی مکانیک ساخت و تولید ، دانشگاه تبریز

خلاصه مقاله:

فرآیند شبیه سازی آهنگری دقیق برای ساخت چرخ دنده مخروطی ، در دو شرایط مختلف از نظر جنس قالب (سوپرآلیاژ Inconel718 و فولاد گرمکار H13) با دماهای پیش گرم متفاوت و متناسب با این دو جنس انجام و مقاومت به سایش ، تنشهای وارده ، عمر قالبها و نیز تناژهای لازم در این دو حالت مورد بررسی و تحلیل قرار گرفته است. لازم به ذکر است تمامی شبیه سازی های فرآیند در نرم افزار Deform انجام شده است. استفاده از سوپر آلیاژها به جای فولاد های گرم کار در ساخت قالبهای آهنگری دقیق علاوه بر افزایش عمر قالب ، دسترسی به دماهای بالاتر قالب را امکان پذیر می سازد که باعث سهولت سیلان ماده در قالب و متقابلا کاهش نیروی لازم برای فرآیند آهنگری می شود.

کلمات کلیدی:

فورج دقیق، فولادگرم کار H13 و سوپر آلیاژ Inconel 718، چرخ دنده مخروطی، نرم افزار Deform

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/212890>

