

عنوان مقاله:

تجزیه و تحلیل و مدل سازی فرز تروکوئیدال در اینکونل ۷۱۳

محل انتشار:

پنجمین همایش بین المللی دانش و فناوری مهندسی برق، کامپیوتر و مکانیک ایران (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

سیدمحمد مهدی رضوی - مربی دانشکده فنی پسران کاشان-شهید رجایی، دانشگاه فنی و حرفه ای استان اصفهان ، ایران

جواد شایان نوش ابادی - مربی دانشکده فنی پسران کاشان-شهید رجایی، دانشگاه فنی و حرفه ای استان اصفهان ، ایران

علیرضا پروانه - دانشجوی کارشناسی ماشین ابزار، دانشگاه فنی حرفه ای، مرکز شهید رجایی کاشان

خلاصه مقاله:

مسیر تروکوئیدال باعث افزایش بهره وری عمر ابزار و کاهش نیروهای برش در مقایسه با فرز شیار تراشی (اسلات کلاسیک (classical slot می شود. در نتیجه ، این استراتژی به خوبی برای بهبود عملکرد فرز در آلیاژهای نسوز مانند اینکونل ۷۱۸ سازگار است. بنابراین ، این مقاله با یک روش تحلیلی از مدل تروکوئیدال برای تعیین عمق شعاعی برش ، ضخامت برش ، نیروهای برش و رفتار ابزار ماشین در عملکرد روش های مختلف برای برنامه ریزی مسیر تروکوئیدال است. سرانجام ، این روش اجازه می دهد تا بهینه سازی پارامترهای هندسی و حرکتی برای فرز تروکوئید اینکونل ۷۱۸ انجام شود .

کلمات کلیدی:

فرز تروکوئیدال ، مسیر ابزار ، مدل سگمنت مدور (CST) ، مسیر تروکوئیدال اصلی (TIT) ، نیرو ، مسیر برش

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1238096>

