

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر نانوذرات در خواص و کارایی روانکارهای مورد استفاده در شکل دهی فلزات

محل انتشار:

سومین همایش ملی تحقیقات نوین در شیمی و مهندسی شیمی (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

بهنام داودی - گروه مهندسی ساخت و تولید دانشکده فنی مهندسی مکانیک دانشگاه تبریز

ادیب قریشی - دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی

فرامرز آشناقاسمی - دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی

خلاصه مقاله:

در تمامی کاربردهای مهندسی که سطوح جامد در تماس لغزشی با یکدیگر هستند اصطکاک نقش بزرگی را ایفا می کند به ویژه در فرایندهای شکل دهی فلزات که دو سطح لغزش فلز هستند بنابراین نیروهای اصطکاکی به وجود آمده در ناحیه تماس باید کنترل شوند بدین منظور از روانکارها و روشهای مختلف روانکاری برای کنترل و کاهش اصطکاک در فصل مشترک تماس استفاده می شود اغلب روانکارها دارای محدودیت های عملی هستند که برای بهبود خواص آنها از افزودنی های نانو استفاده می شود نانوذراتی همچون hBN, WS₂, Cu, M در منطقه تماس و نرخ سایش ابزارهای شکل دهی کاهش می یابد. در این مقاله به بررسی انواع نانوذرات مورد استفاده در روانکاری و اثرات آنها بر خواص روانکارهای شکل دهی فلزات اختصاص دارد

کلمات کلیدی:

نانوذرات، روانکار، شکل دهی فلزات، اصطکاک، سایش ابزار

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/130106>

