

عنوان مقاله:

تاثیر ارتعاشات اولتراسونیک بر خواص استحکام کششی آلومینیوم AL2024

محل انتشار:

یازدهمین کنفرانس ملی مهندسی ساخت و تولید ایران (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

امیر عبدالله - دانشیار دانشکده مهندسی مکانیک

محمد ستوده زاده - کارشناسی ارشد دانشکده مهندسی مکانیک

رضوان عابدینی - کارشناسی ارشد دانشکده مهندسی مکانیک

وحید فرتاش وند - کارشناسی ارشد دانشکده مهندسی مکانیک

خلاصه مقاله:

یکی از روشهای کاهش نیروهای شکل دهی فلزات، اعمال ارتعاشات اولتراسونیک بر فرایند شکل دهی است. ارتعاشات اولتراسونیک با تغییر حالت اصطکاک استاتیکی به اصطکاک دینامیکی و تغییراتی که در ساختار ماده ایجاد می کند باعث تغییر شکل ماده در تنشهای کمتری می شود. در این مقاله جهت بررسی تاثیر ارتعاشات اولتراسونیک بر خواص ماده در حین تغییر شکل آزمونهای کشش تک محوری با و بدون ارتعاشات عرضی اولتراسونیک روی نمونه های آلومینیومی از جنس AL2024 انجام گردید. مقایسه نتایج آثار مثبت ناشی از اعمال ارتعاشات اولتراسونیک در کاهش استحکام کششی آلومینیوم را نشان میدهد.

کلمات کلیدی:

ارتعاشات اولتراسونیک، آزمون کشش تک محوری، استحکام کششی، AL2024

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/98008>

