

عنوان مقاله:

تأثیر ناحیه جوش، نسبت ضخامت و پوشش سطحی بر قابلیت شکل پذیری ورقهای فولادی جوش شده توسط لیزر

محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی مهندسی ساخت و تولید (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

محمد ریاحی - دانشیار، دانشکده مکانیک دانشگاه علم و صنعت ایران

حسین بیسادی - استادیار، دانشکده مکانیک دانشگاه علم و صنعت ایران

احمد امینی - دانشجوی کارشناسی ارشد ساخت و تولید، دانشگاه علم و صنعت ایران

خلاصه مقاله:

استفاده از TWB 4 توسط لیزر جوشکاری شده است در صنعت خودروسازی به دلیل داشتن مزایایی مثل کاهش در وزن، مصرف سوخت و هزینه خودرو رو به افزایش است. هدف اصلی از این پژوهش بررسی اثر ناحیه جوش، تفاوت در پوشش سطحی و نسبت ضخامت بر قابلیت شکل پذیری TWB تشکیل شده از ورقهای فولادی از جنس IF,SPCC و AISI 304 میباشد. نشان داده شده است که ناحیه باریک جوش لیزری تأثیر ناچیزی بر قابلیت شکل پذیری TWB دارد نتایج تست LDH5 بر روی TWB نشان میدهد که با افزایش نسبت ضخامت ورقهای تشکیل دهنده آن شکل پذیری کاهش مییابد. همچنین در تست LDH بر روی TWB تشکیل شده از ورقهای فولادی همضخامت و پوشش سطحی متفاوت به دلیل تغییر در شرایط اصطکاک سطحی ترک در ورق بدون پوشش ایجاد میشود.

کلمات کلیدی:

جوشکاری لیزری- ورقهای فولادی- شکل پذیری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/80949>

