

عنوان مقاله:

اثر موقعیت تغذیه سیم بر روی جوشکاری لیزر پالسی آلومینیوم آلیاژی 2024 با فلز پرکن

محل انتشار:

نهمین کنفرانس مهندسی ساخت و تولید (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

محسن شیخی - دانشجوی کارشناسی ارشد، رشته متالورژی، دانشگاه تربیت مدرس.

فرشید مالک - استادیار دانشگاه تربیت مدرس

محمد جواد ترکمنی - فوق لیسانس، مرکز تحقیقاتی لیزر پایاپرتو

محمد جواد حامدی - فوق لیسانس، مرکز تحقیقاتی لیزر پایاپرتو

خلاصه مقاله:

بکارگیری فرایند لیزر به همراه فلز پرکن، یک فرایند مشکل و پیچیده است. این مقاله اثر برخی از مهمترین متغیرهای جوشکاری لیزر با سیم پرکن را بر روی کیفیت جوش آلومینیوم آلیاژی 2024 مورد بررسی قرار می دهد. مکان قرارگیری سیم نسبت به سطح نمونه، فاصله نقطه کانونی پرتو تا سطح نمونه، محل برخورد پرتو بر روی سیم، جهت تغذیه سیم و نوع گاز محافظ از متغیرهای بررسی شده در این مطالعه بود. از گازهای آرگون و هلیوم برای جوشکاری استفاده شد که جوشهای گاز آرگون با پاشش شدید همراه بودند. عدم انطباق سیم در جهت جوشکاری و محور پرتو لیزر در جهت عمود بر جوشکاری منجر به آن می شود که جوشی با کیفیت پایین بدست آید. جهت تغذیه باید در راستای جوشکاری باشد و سیم نیز باید به درون حوضچه تغذیه گردد.

کلمات کلیدی:

جوشکاری لیزر، سیم پرکن، گاز محافظ، آلومینیوم 2024

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/79878>

