

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر فاصله قبل از برخورد بر فصل مشترک اتصال آلومینیوم الومینیوم به روش جوشکاری ضربان مغناطیسی

محل انتشار:

اولین کنگره ملی کاربرد مواد و ساخت پیشرفته در صنایع (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

حامد پارسایان - بخش مهندسی مواد، دانشکده فنی و مهندسی دانشگاه تربیت مدرس تهران

امیر عبدالله زاده - بخش مهندسی مواد، دانشکده فنی و مهندسی دانشگاه تربیت مدرس تهران

علی رحیمی - بخش مهندسی مواد، دانشکده فنی و مهندسی دانشگاه تربیت مدرس تهران

خلاصه مقاله:

هدف از این پژوهش بررسی تاثیر فاصله قبل از برخورد بر فصل مشترک اتصال آلومینیوم الومینیوم به روش جوشکاری ضربان مغناطیسی است. برای این منظور، ورق های آلومینیوم به ضخامت 1mm در فواصل قبل از برخورد 1mm-5 و با انرژی تخلیه 20 kJ مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان می دهند که در فواصل قبل از برخورد 1-4 mm، به دلیل سرعت برخورد کم اتصال برقرار نشده است و در فاصله 5 mm، اتصال میان دو ورق به خوبی برقرار شد و فصل مشترک اتصال به صورت مسطح ایجاد شد. فصل مشترک اتصال شامل دو ناحیه اتصال و ناحیه عدم اتصال میانی بود. ناحیه عدم اتصال میانی به دلیل زاویه بسیار کم در لحظات اولیه برخورد و در نتیجه، عدم تشکیل جریان سریع پاششی ایجاد می شود.

کلمات کلیدی:

جوشکاری ضربان مغناطیسی، فصل مشترک، جریان سریع پاششی، سرعت برخورد، زاویه برخورد

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/673949>

