



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

تاثیر زمان جوشکاری نفوذی بر اتصالات فولادی همگن

عنوان انگلیسی مقاله :

Influence of Diffusion Welding Time on Homogenous
Steel Joints



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.



بخشی از ترجمه مقاله

Conclusion

During the experiment it was proved that beside temperature of welding process, the welding time also has big influence on results. Carbide particles were formed on interface of joint during welding process. Amount of carbide particles increased with temperature and time. Carbides formed continuous layer (carbide strip) with thickness 1 to 2 μm on joint interface at maximal values of parameters used for experiment. This layer is very brittle and worsens mechanical properties of the joint. Next disadvantage of long-time high-temperature load of sample is significant influence of microstructure of base material. There is assumption that some limited amount of created carbides will be increasing the joint strengths, yet too high value is causing joint brittleness. Confirmation of this hypothesis will be the subject of further research.

جمع‌بندی

در طول آزمایشات ما به این نتیجه رسیدیم که علاوه بر دمای فرایند جوشکاری زمان جوش نیز تأثیر به‌سزایی بر نتایج دارد. ذرات کاربیدی در فصل مشترک اتصال در طول فرایند جوش تشکیل می‌شوند. میزان ذرات کاربیدی با زمان و دما افزایش می‌یابند. کاربیدها تشکیل یک لایه‌ی پیوسته با ضخامت 1 تا 2 میکرومتر در فصل مشترک با مقدار بیشینه پارامترهای مورد استفاده در آزمایش می‌دهند. این لایه بسیار ترد بوده و موجب افت خواص مکانیکی مفصل می‌شود. یکی دیگر از معایب بار طولانی مدت دما بالا در نمونه‌ها تأثیر چشمگیر ریزساختار مواد پایه است. این فرض وجود دارد که مقدار اندکی کاربید ایجاد شده موجب افزایش استحکام اتصال می‌شود با این همه افزایش مقدار موجب شکنندگی مفصل خواهد شد. تطابق این فرضیات موضوع تحقیقات بعدی خواهد بود.



توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه می‌باشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت

ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.