



## بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

مرور روشهای تعمیر جوش طراحی شده برای به حداقل رساندن ریسک  
ترک خوردگی آتی در فولادهای کم آلیاژ

عنوان انگلیسی مقاله :

Review of weld repair procedures for low alloy steels designed to  
minimise the risk of future cracking



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

### 2.9. Nickel based welding

Pre- and post-weld heat treatment of ferritic steel welds can be avoided by use of nickel based weld fill materials [18–20]. The high nickel alloy welds are essentially free from hydrogen assisted cracking. They have high fracture toughness and in the as welded condition the residual weld stresses are low. The small electrode size and low heat input involved in manual metal arc welding produce fine grained heat affected zone structures in ferritic base materials so there is no need for controlled deposition techniques or for subsequent tempering or refinement. Welder skill requirements are greatly reduced and time saving in a shutdown repair can be significant. Despite these comments it has been shown that the temper-bead technique can be applied with advantage for the formation of dissimilar metal welds [21].

### 2.9 جوشکاری با پایه نیکل

با استفاده از مواد پرکننده جوش با پایه نیکل، از عملیات حرارتی پیش و پس جوش جوشهای فولاد فریتی، می توان اجتناب نمود. جوشهای آلیاژ نیکل بالا اساساً فاقد ترک خوردگی ناشی از هیدروژن هستند. آنها از چقرمگی شکست بالایی برخوردار بوده و در شرایط جوش شده، تنش های باقیمانده جوش در حد پائین است. اندازه کوچک الکتروود و ورودی گرمای پائین درگیر در جوشکاری قوس فلز دستی، ساختارهای ناحیه متأثر از گرمای دانه ریزی در مواد مبنای فریتی تولید می کند، به همین خاطر برای تهمپرینگ یا اصلاح بعدی، به تکنیک های رسوب دهی کنترل شده نیاز نمی باشد. نیازمندیهای مهارت جوشکار به میزان زیادی کاهش یافته و صرفه جویی در زمان در تعمیر خاموشی در حد قابل توجه می باشد. علی رغم این توضیحات، نشان داده شده است که مزیت تکنیک مهره تهمپر شکل گیری جوش های فلز نامشابه می باشد.



## 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.