

عنوان مقاله:

بررسی پارامترهای مربوط به خط جوش بر شکل پذیری کشش عمیق ورق های TWB با مقطع مربعی

محل انتشار:

هجدهمین همایش ملی و هفتمین کنفرانس بین المللی مهندسی ساخت و تولید ایران (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسنده:

هاشم تقی پور - کارشناسی ارشد، هییت علمی آموزشکده کشاورزی پسران فسا

خلاصه مقاله:

در این پژوهش، بررسی عددی پارامترهای مربوط به جوش بر شکل پذیری ورقه ای TWB آلومینیوم-استیل با مقطع مربعی تحت فرآیند کشش عمیق، مورد بررسی قرار گرفته است. بدین منظور از شبیه سازی المان محدود در نرم افزار آباکوس استفاده شده است. پارامترهای مورد بررسی در این پژوهش شامل جنس مواد، مشخصات جوش، محل جوش و زاویه خط جوش است. جهت بررسی تاثیر جنس ورق ها بر جابجایی خط جوش، ورق آلومینیوم (T4-AA6061) با دو نوع ورق استیل تحت عنوان (AISI-1018, DP600) ترکیب می شود و دو نوع لوح ترکیبی تشکیل می دهد. ورق ضعیف تر (آلومینیوم) نسبت به استیل تمایل بیشتری به جریان یافتن داشته، لذا ورق گیر به صورت دو تکه شبیه سازی می شود که امکان اعمال نیروهای متفاوت به قسمت های آلومینیوم و استیل فراهم شده و در نتیجه باعث بهبود شکل پذیری ورق خواهد شد. یکی از عوامل محدود کننده در شکل پذیری لوح ترکیبی جابجایی خط جوش است که در این پژوهش به طور خاص مورد توجه قرار گرفته است

کلمات کلیدی:

ورق TWB، جابجایی خط جوش، فرآیند کشش عمیق

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1454594>

