

عنوان مقاله:

بررسی اثر طراحی فرآیند بر خواص مکانیکی کامپوزیت های چوب پلاستیک تولیدی

محل انتشار:

دهمین کنفرانس ملی مهندسی ساخت و تولید (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

پیمان شاهی - دانشجوی کارشناسی ارشد، مهندسی مکانیک - ساخت و تولید، دانشگاه تربیت م

امیرحسین بهروش - دانشیار، مهندسی مکانیک - ساخت و تولید، دانشگاه تربیت مدرس

مازیار لطفی - دانشجوی کارشناسی ارشد، مهندسی مکانیک - ساخت و تولید، دانشگاه تربیت م

سیدیاسر دریاباری - دانشجوی کارشناسی ارشد، مهندسی مکانیک - ساخت و تولید، دانشگاه تربیت م

خلاصه مقاله:

در این تحقیق به اثر طراحی فرآیند اکستروژن بر خواص فیزیکی و مکانیکی کامپوزیتهای چوب-پلاستیک پرداخته شده است. در تولید پروفیل های چوب پلاستیکی به طور معمول از دو روش می توان استفاده کرد. در یک روش ذرات چوب و گرانول های پلاستیک به طور مستقیم وارد فرآیند تولید محصول می شوند (تک مرحله ای)، در روش دیگر از مواد آماده شده ، گرانول چوب پلاستیک تولید گردیده و در مرحله دوم این گرانول ها برای تولید پروفیل استفاده می گردند (دومرحله ای). استفاده از هر دو روش، در صنعت معمول است ولی در مورد مزایا و معایب این دو روش کار علمی انتشار یافته صورت نگرفته است. نتایج تست مکانیکی حاکی از کاهش استحکام در روش دو مرحله ای نسبت به تک مرحله ای و افزایش استحکام در حضور عامل جفت کننده دارد. این نتایج با توجه به کاربرد، تولید کننده را در انتخاب نوع فرآیند و دانستن نقش عامل جفت کننده یاری خواهد کرد.

کلمات کلیدی:

اکستروژن کامپوزیت چوب پلاستیک - طرحی فرآیند - خواص مکانیکی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/81781>

