

عنوان مقاله:

طراحی پایلوت کامپوزیت زمینه منیزیمی تقویت شده با توری فولادی

محل انتشار:

یازدهمین کنفرانس ملی مهندسی ساخت و تولید ایران (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

حمید امیدوار - استادیار عضو هیئت علمی دانشگاه صنعتی امیرکبیر

حسن رضا شهسواری - کارشناس مهندسی متالورژی

کاوه اذری - کارشناس ارشد مهندسی و علم مواد

علی محمد طاهری - کارشناس ارشد مهندسی مواد

خلاصه مقاله:

آلیاژهای منیزیمی به دلیل چگالی کم $1/74\text{gr/cm}^3$ استحکام مخصوص زیاد و قابلیت جذب ارتعاش کاربردهای مهندسی وسیعی در صنایع هوافضا یافته اند دراین پژوهش جهت بهبود خواص مکانیکی آلیاژ منیزیم AZ91 بصورت پایلوت به ساخت کامپوزیت زمینه منیزیم تقویت شده با توری فولادی پرداخته شده است. جهت ساخت کامپوزیت منیزیم - فولاد ابتدا میلگردی با قطر 25mm جهت ریخته گری انتخاب گردید. محل قرار گرفتن توری فولادی در مغز نمونه میلگردی منیزیمی و در قطر داخلی 12mm انتخاب شد. بدین منظور ابتدا توری فولادی با قطر یک میکرون به صورت استوانه ای پیچیده شد و سپس داخل قالب ماسه ای قرار داده شد.

کلمات کلیدی:

کامپوزیت، AZ91 منیزیم، توری فولادی، تست کشش

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/97929>

