

عنوان مقاله:

جبرانسازی پدیده بازگشتفتری در فرآیندهای شکلهی ورقهای فلزی به کمکاصلاح هندسی قالب

محل انتشار:

نوزدهمین همایش سالانه مهندسی مکانیک (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

نویسندگان:

مهران کدخدایان - دانشیار مهندسی مکانیک، ایران، مشهد، کد پستی ۹۱۷۷۵-۱۱۱۱ دانشگاه فردوسی

سیدجوادالرضا نوعی - دانشجوی کارشناسی ارشد، ایران

خلاصه مقاله:

یکی از اساسیترین مشکلات موجود در فرآیندهای شکلهی ورقهای فلزی انحراف شکل قطعه تولید شده از حالت مطلوب طراحی آن به دلیل پدیده بازگشت فتری است. برای فائق آمدن بر این مشکل، قالب و ابزارآلات شکلهی بایستی به گونهای طراحی گردند که اثر بازگشت فتری را تا حد ممکن جبران نمایند. در مقاله شکل که از U- شکل و V- حاضر بازگشت فتری در دو فرآیند خمش متداولترین فرآیندهای شکلهی ورق میباشد مورد مطالعه قرار گرفت. سپس در هر مورد شکل قالب و پانچ به گونهای بازطراحی و اصلاح گشته که خطای ناشی از بازگشت فتری را به حداقل برساند. در انتها پارامترهای هندسی ورق شکل یافته به کمک ابزار اصلاح شده، مورد سنجش قرار گرفته است. نتایج بدست آمده نشان میدهد که خطای شکل محصول تولیدی به صورت قابل ملاحظهای کاهش یافته و ابعاد هندسی در بازهی تلورانسی قابل قبول قرار گرفته اند

کلمات کلیدی:

جبرانسازی بازگشت فتری 1، خمش V-شکل، خمش U-شکل، طراحی ابزار شکلهی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/114472>

