

عنوان مقاله:

انتخاب فرایند بهینه خم لوله از بین روشهای مرسوم و شبیه سازی فرایند Roll Bending لوله با استفاده از روش المان محدود

محل انتشار:

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

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

محمد سالم - عضو هیئت علمی حق التدریس دانشگاه آزاد اسلامی واحد گلیپایگان

رسول رشیدی فر - عضو هیئت علمی حق التدریس دانشگاه آزاد اسلامی واحد گلیپایگان

خلاصه مقاله:

از دیرباز خم لوله یکی از مهم ترین و حیاتی ترین نقش را در انواع صنایع داشته و کمتر صناعی بوده است که به نوعی به خم لوله ارتباط نداشته باشند. در این مقاله انواع فرایندهای مرسوم خم لوله معرفی شده است و روش انجام هرکدام به طور کامل تشریح گردیده است و مشخص گردیده است که در هر روش خم لوله به چه صورت امکان پذیر می باشد همچنین محدوده کاری هر روش برای لوله ها با ابعاد مختلف مشخص شده است انتخاب روش خم تابع دو پارامتر مهم یعنی نسبت شعاع خم به قطر لوله (R/D) و نسبت ضخامت به قطر لوله (t/D) است که در این مقاله مورد بررسی قرار گرفته است سپس توسط نرم افزار تحلیلی ABAQUS/EXPLICIT شبیه سازی المان محدود فرایند Roll Bending انجام گرفته است بنابراین ضمن آنکه بوسیله نمودارهای مربوطه فرایند مناسب و بهینه برای خم لوله انتخاب می گردد می توان قبل از انجام عملی این فرایند، به وسیله شبیه سازی المان محدود نتایج آن را مشاهده نمود.

کلمات کلیدی:

خم لوله، Roll Bending، المان محدود، ABAQUS

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/80925>

