

عنوان مقاله:

بررسی فولاد هادفیلد، ریزساختار و نحوه آستنیتی شدن آن

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی پژوهش های نوین در علوم مهندسی (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

مهدی قنبرپور - کارشناسی ارشد مهندسی مواد، دانشگاه آزاد کرج،

غلامرضا پاکدلیان - مربی، دانشکده مهندسی مواد، دانشگاه آزاد نجف آباد،

خلاصه مقاله:

برای آستنیت در فولادها این امکان وجود دارد که بر اثر کار مکانیکی تبدیل به مارتزیت شوند. فولاد هادفیلد با ترکیب شیمیایی تقریبی 21% منگنز و 2% کربن همراه مقادیر جزئی از عناصر کروم و مولیبدن پس از عملیات حرارتی دارای زمینه آستنیتیدر دمای محیط میباشد. چنانچه این فولاد در معرض ضربه (کارمکانیکی) قراربگیرد و مقدار انرژی ضربه برای تبدیل آستنیت به مارتزیت کافی باشد سطح فولاد دچار استحاله میشود و یک لایه سخت و مقاوم به سایش مارتزیتی در سطح تشکیل میشود درحالیکه مغز قطعه همچنان آستنیتی و بنابراین ضربهپذیر میباشد. بدین ترتیب در قطعاتی که همزمان در معرض ضربه وسایش قراردارند(نظیر فکهای سنگشکن و چکشهای آسیاب)از این فولاد استفاده میشود.

کلمات کلیدی:

هادفیلد، فولاد منگزی، مقاومت به سایش، مقاومت به ضربه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/506662>

