

عنوان مقاله:

بررسی نوع، توزیع و میزان کاربید، آستنیت باقیمانده و مارتنزیت در فولاد مصرفی غلتک پشتیبان تاندم

محل انتشار:

دومین همایش مشترک انجمن مهندسين متالورژی و انجمن ریخته گری ایران (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

حمیدرضا بخششی راد - دانشجوی کارشناسی ارشد

احمد منشی - دانشیار دانشکده مهندسی مواد دانشگاه صنعتی اصفهان

حسین مناجاتی زاده - استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد

رضا ابراهیمی کهریزسنگی - استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد

خلاصه مقاله:

در این تحقیق نوع، مقدار و مورفولوژی کاربید، میزان مارتنزیت و آستنیت باقیمانده در فولادهای مورد استفاده برای ساخت غلتک پشتیبان تاندم بررسی گردید. غلتکها با ید دارای ویژگی های خاصی از جمله سختی پذیری مقاومت به سایش و مقاوم به قلوه کن شدن باشند. بدین منظور از غلتک پشتیبان با قطر 1365 میلیمتر استفاده گردید. برای ارزیابی نمونه ها از میکروسکوپ الکترونی روبشی (SEM) همراه با آنالیز نقطه ای (EDAX)، دستگاه XRD، میکروسکوپ نوری همراه با آنالیز تصویری و دستگاه فریت اسکوپ استفاده گردید. نتایج بدست آمده نشان داد کاربید های موجود از نوع $(Fe,Cr)_7C_3$ ، Cr_7C_3 به ترتیب به میزان 9/4 و 4/5 درصد می باشد. بررسی میکروسکوپی نشان داد میزان کاربید در لایه های سطحی کمتر از لایه های داخلی می باشد. مورفو لوژی کاربید در سطح بیشتر کروی و در عمق بیشتر کشیده می باشد. همچنین میزان مارتنزیت و آستنیت باقیمانده به ترتیب 86 و 4 درصد می باشد

کلمات کلیدی:

ساختار میکروسکوپی، کاربید، مارتنزیت، آستنیت باقیمانده

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/155441>

