

فولاد VCN150 یا V155 عنصری کم آلیاژ و متشکل از عناصری مانند نیکل، کروم و مولیبدن است. این نوع فولاد از چقرمگی بالایی برخوردار است و در عملیات های حرارتی میتواند مقاومت بالایی را ایجاد کند. این محصول دارای تنوع بسیاری است و طرفداران زیادی دارد. این فولاد را میتوان به وسیله فرآیندهای حرارتی به استحکام کششی مناسب رساند.

استاندارد های فولاد VCN150

DIN	AISI	Bohler
۳۴CrNiMo۶	۴۳۴۰	V۱۵۵

میزان مقاومت فولاد V155 در محیط های متفاوت

در مجاورت آب شیرین : بسیار خوب

حلال های آلی: بسیار خوب

اسیدهای قوی: ضعیف

قلیاهای قوی: ضعیف

آب دریا: متوسط

اسید ضعیف: متوسط

قلیای ضعیف: خوب

مشخصات فنی فولاد VCN 150

مشخصات فنی vcn150

۲۲۰-۲۵۰	میزان سختی (برینل)
۵۴۰-۶۶۰	دمای ویژه آنیل کاری (درجه سانتیگراد) (annealing temperature)
۶۵۰	دمای ویژه تنش زدایی (درجه سانتیگراد) (Stress relief temperature)
۸۳۰-۸۶۰	دمای ویژه سخت سازی (درجه سانتیگراد) (Hardening temperature)
۹۰۰-۱۱۰۰	دمای ویژه آهنگری (درجه سانتیگراد) (Forging temperature)

مراحل عملیات حرارتی فولاد V155

مرحله اول: نرماله کردن

نرماله کردن یکی از متدهای عملیات حرارتی به شمار میرود. دمای مناسب در جهت نرماله کردن این نوع فولاد بین ۸۵۰ تا ۸۸۰ درجه است.

مرحله دوم: تنش زدایی

پروسه تنش زدایی با حرارت دادن این نوع فولاد صورت میگیرد. برای انجام این کار فولاد را یک الی ۲ ساعت در دمای ۶۵۰ درجه سانتیگراد نگه داشته و سپس اقدام به خنک کردن آن میکنند. این کار را به دلیل کم کردن انحرافات و تغییر ظاهر در زمان عملیات حرارتی انجام میدهند.

مرحله سوم: سخت شدن

برای سخت کردن این فولاد از دمای ۸۳۰ تا ۸۶۰ درجه اسفاده میکنند و سپس با کمک روغن آن را سرد سازی میکنند.

مرحله چهارم: تمپر کردن

تمپرینگ از روش های دیگری است که روی این فولاد انجام میدهند. دمای مورد نیاز در جهت تمپر کردن فولاد V155 در بازه ای بین ۵۴۰ تا ۶۶۰ درجه است.

مرحله پنجم: آهنگری (فورج)

از فرآیند فورجینگ به منظور شکل دهی فولاد استفاده میشود. این پروسه در دمایی بین ۹۰۰ تا ۱۱۰۰ درجه صورت میگیرد.

مرحله ششم: ماشین کاری

این فرآیند را میتوان در حالت های آنیل، نرماله و تمپر به سادگی انجام داد. به طور کلی این مدل از فولاد را با کمک بسیاری روشها میتوان ماشینکاری کرد.

مرحله ششم: جوشکاری

جوشکاری فولاد V155 به وسیله همجوشی یا مقاومت جوشی انجام میگیرد. در این روش حتما عملیات پیش گرم و پس گرم باید انجام شود.

ترکیبات شیمیایی موجود در فولاد VCN150

منگنز: ۰,۶۵ درصد، کروم: ۱,۵ درصد، مولیبدن: ۰,۲۳ درصد، نیکل: ۱,۵ درصد، سیلیکون: بیشترین مقدار ۰,۴ درصد

Ni	P	C	Mn
۱,۷ - ۱,۴	۰,۰۲	۰,۳۷ - ۰,۳	۱ - ۰,۶
Mo	S	Si	Cr
۰,۳ - ۰,۲	۰,۱۵	۰,۶	۱,۷ - ۱,۴

مجموعه آهن میرحسینی ارائه دهنده انواع فولادهای گرمکار، سردکار، فولادهای حرارت پذیر، فولاد فنر و سایر محصولات مشابه آماده خدمت رسانی به شما عزیزان می‌باشد. با خرید از مجموعه آهن میرحسینی می‌توانید محصولات موردنیاز خود را، با بهترین قیمت بازار تهیه کنید.

اطلاعات تماس

- آدرس : تهران، محله بازار آهن شادآباد، بلوار طاووس، بلوک ۶ شمالی، پلاک ۲۱۱
- تلفن : ۰۲۱-۶۶۶۷۱۳۸۰-۹۰
- شماره همراه : ۰۹۱۲۳۹۴۷۸۸۹
- ایمیل: ahanmirhosseini@gmail.com