



فولاد فنر چیست

فنرها یکی از اجزای مهم و کاربردی در زندگی ما هستند که در بسیاری از لوازم کوچک و بزرگ از بعضی خودکارها گرفته تا لوازم نقلیه همچون خودرو، مورد استفاده قرار می‌گیرند. فنرها از فولاد مخصوصی تولید می‌گردند که فولاد فنر نامیده می‌شود. در ادامه مطلب این فولاد را بیش تر معرفی خواهیم کرد. با ما همراه باشید.

مجموعه تولیدی بازرگانی شاهین فلز سپاهان | برندی آشنا در صنعت لوله و پروفیل

راه های ارتباط با ما

جهت خرید آهن آلات مورد نیاز پروژه‌تان با ما تماس بگیرید. ما صمیمانه پاسخگوی تماس‌های شما عزیزان هستیم.

آدرس دفتر فروش و انبار:

اصفهان، شاهین شهر، خیابان سعدی شمالی

• آدرس کارخانه:

شهرک صنعتی بزرگ، بازارچه، خیابان اندیشمندان ۱۶، خیابان کارآفرینان، نبش کارآفرینان ۱۴/۱

• ایمیل شرکت:

info@shahinfelezsepahan.com

• وبسایت:

www.shahinfelezsepahan.com

• شماره تماس:

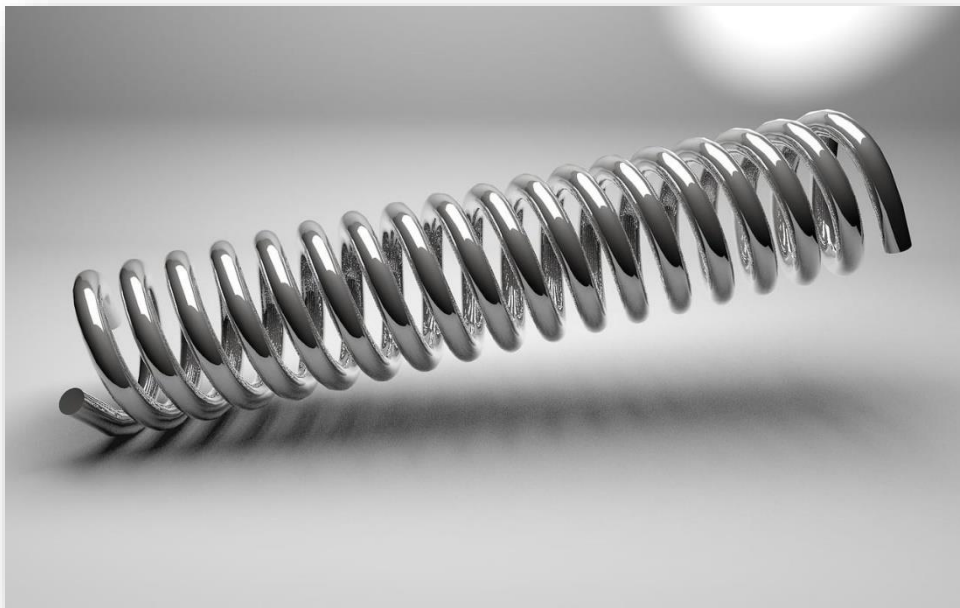
03145273010 الی 14

فولاد فنر چیست؟

فولاد فنر به انگلیسی Spring Steel نام دارد و به فولادی اطلاق می‌گردد که در ساخت فنر کاربرد دارد. لازم است فولاد فنر از ویژگی‌هایی همچون استحکام تسلیم، انعطاف‌پذیری، استحکام کششی بالا، مقاومت در برابر نیروی خمشی و پیچشی و غیره برخوردار باشد. برای سختکاری فولاد فنر معمولاً از روش کار سرد، حرارت و کوئنچ استفاده می‌گردد.

نحوه تولید فولاد فنر

برای تولید فولاد فنر از نیم تا 1 درصد عنصر کربن استفاده می‌شود. سخت‌شدگی این مقاطع پس از عملیات ریختگی انجام می‌شود و با سرد شدن، مقاومت آن کاهش پیدا می‌کند. در بعضی موارد از سیلیکون نیز برای افزایش استحکام فنر استفاده می‌شود.



انواع فولاد فنر از نظر ترکیب شیمیایی

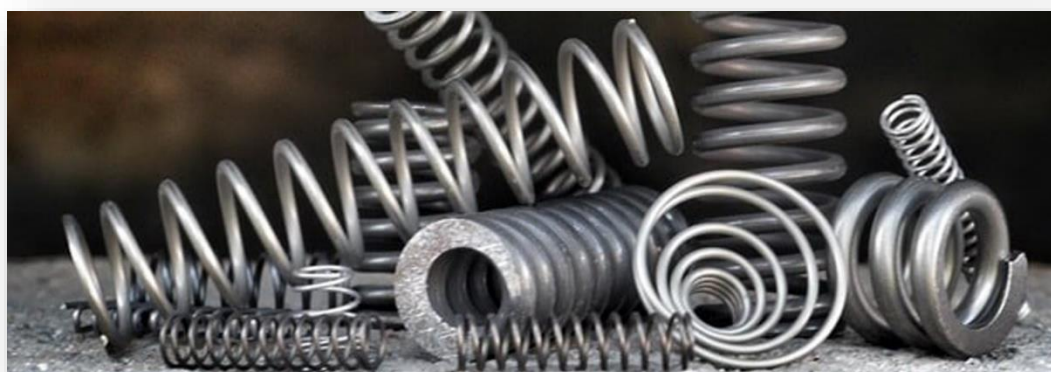
انواع فولادهای فنر از لحاظ ترکیبات شیمیایی، به شرح زیر است:

- فولاد فنر کرین بالا- کاربرد در زمان‌های عدم نیاز به تحمل و درجه حرارت بالا، مقرون به صرفه
- فولاد فنر آلیاژی- کاربرد در هنگام نیاز به مقاومت در برابر تنش و بارگذاری زیاد، عدم مقاومت در برابر حرارت
- فولاد فنر ضدزنگ- مقاوم در برابر خوردگی و دمای بالاتر از 280 درجه سانتی‌گراد

انواع فولاد فنر از نظر کاربرد

طبق این دسته‌بندی انواع فولاد فنر به شرح زیر است:

- فولاد فنر CK75- کاربرد در ساخت فنر با دقت ابعادی بالا
- فولادهای فنر CK67- دارای استحکام کششی و خاصیت ضدسایش، کاربرد در نوارهای فولاد نورد سرد شده
- فولاد فنر 1.8159- کاربرد در تولید فنرهای چندلایه، مارپیچ، تخت و میله‌ای تحت پیچش
- فولادهای فنر 1.7103- بکارگیری برای ساخت فنرهای چند لایه، مارپیچ، تخت و میله‌ای تحت پیچش
- فولاد فنر 1.7701- استفاده در صنایع خودروسازی، قطعات و ماشین آلات، موتورها و غیره
- فولادهای فنر 1.8161- استفاده در در قطعات نیرو محرکه و چرخ دنده
- فولاد فنر cr270- کاربرد در صنایع مس، ساچمه یاتاقان‌ها و بلبرینگ
- فولاد فنر 1.7176- برخورداری از تنش‌پذیری مناسب، خاصیت شکل‌پذیری، خاصیت الاستیسیته، مقاومت در برابر خوردگی و سایش
- فولاد فنر 1.7117- کاربرد در ساخت فنر اتومبیل، ماردون



عملیات حرارتی فولاد فنر

فولاد فنر کربن بالا و تنش تسلیم و سختی بالایی دارد. به تبع آن ماشین کاری آن نیز آسان نخواهد بود؛ بنابراین در حالت آنیل شده و نرم عرضه می‌شود. عملیات حرارتی این فولاد در دمای ۹۲۶ درجه سانتی‌گراد انجام می‌گیرد. تغییر ریزساختار فولاد و ریزدانه‌شدن آن، منجر به افزایش استحکام فولاد فنر می‌شود. سپس تحت حرارت نسبتاً بالا، تنش‌زدایی می‌شود.

کاربرد فولاد فنری

از فولادهای فنری به‌طور گسترده در ساخت قطعات چمن‌زنی، تجهیزات هواپیما، فنر سیم پیچ خودرو، ساخت فنر، چاقو غیره استفاده می‌گردد.

عوامل موثر بر قیمت فولادهای فنری

عواملی همچون نوع فولاد فنری، آلیاژهای بکار رفته، برند تولید کننده، هزینه حمل و نقل و غیره بر قیمت تمام شده فولاد فنری موثر هستند.

جمع بندی

در این مطلب به معرفی فولاد فنری و انواع آن پرداختیم. فولادهای فنری به مجموعه فولادهایی گفته می‌شود که برای ساخت فنر بکار می‌روند و از استحکام تسلیم و خاصیت انعطاف‌پذیری مناسبی برخوردار می‌باشند. از فولاد فنر برای ساخت قطعات هواپیما، ساخت فنر، چاقو و غیره استفاده می‌گردد. کارخانه شاهین فلز سپاهان از جمله تولیدکنندگان پروفیل‌های فولادی می‌باشد و این مقاطع را با بهترین کیفیت و قیمت به مشتریان عزیز عرضه می‌دارد. برای دریافت مشاوره و استعلام قیمت با کارشناسان فروش این مجموعه با شماره تماس **03145273010** در ارتباط باشید.