



فولاد نرم چیست

یکی از متریال‌های اولیه در صنایع مختلف که پایه ساخت مقاطع و محصولات گوناگون به حساب می‌آید، فولاد است. فولاد به اشکال مختلفی همچون ورق و پروفیل درمی‌آید و در صنعت ساختمان سازی، خودروسازی و موارد مشابه بکار گرفته می‌شود. عناصر مختلفی در ساخت فولاد مورد استفاده قرار می‌گیرد که یکی از آن‌ها عنصر کربن می‌باشد. چنانچه در ساخت فولاد، کربن از حد مشخصی کم‌تر باشد، محصولی تحت عنوان فولاد نرم را تولید می‌نماید که در ادامه مطلب به معرفی بیشتر آن می‌پردازیم.

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

راه‌های ارتباط با ما

جهت خرید آهن‌آلات 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 نرم چیست؟

فولاد نرم یا کم کربن یکی از انواع فولاد بوده که دارای 0.05 تا 0.25 درصد کربن است و فولادی آلیاژی به حساب نمی‌آید. به آن معنا که دارای عناصر کربنی و آلیاژی کمی می‌باشد. در این فولاد برای افزایش مقاومت از عملیات کربن‌دهی و حرارتی استفاده می‌شود.

فولاد نرم چگونه تولید می‌شود؟

به‌طور معمول فولاد نرم مطابق با استانداردهای ASTM آمریکا، ASTM آمریکا و SAE و از 2 روش زیر تولید می‌شود:

1. تولید فولاد در کوره بلند- استفاده از کانورتور اکسیژنی، استفاده از فولاد کنسانتره و گندله، تولید به کمک سنگ آهن با فرآیند مغناطیسی و خشک، تولید مواد دارای آهن بیش‌تر به شکل کنسانتره
2. احیای مستقیم- استفاده از آهن اسفنجی، تولید در کوره الکتریکی القایی و یا قوس الکتریکی با دمش اکسیژن، امکان استفاده از آهن قراضه



انواع فولاد نرم

این فولاد در 2 نوع st37 و st52 تولید شده که نوع اول نرم تر است، جوش پذیری مناسبی دارد و در صنعت ساختمان سازی کاربرد زیادی دارا می باشد. در مقابل، نوع دوم دارای ساختار بلوری ریزتر بوده و مقاومت، جوش پذیری و انعطاف پذیری قابل توجهی دارد.

تفاوت فولاد نرم st37 با فولاد نرم st52 چیست؟

تفاوت های این دو فولاد را می توان در موارد زیر جست و جو نمود:

- فولاد نرم st52 دارای کربن بیش تر، شکل پذیری و جوش پذیری کم تر
- دارای وزن تقریباً یکسان
- فولاد نرم st52 دارای استحکام بیش تر به علت کربن و منگنز بالاتر

ویژگی های فولاد نرم چیست؟

فولاد نرم دارای ویژگی های متعددی می باشد که آن را از دیگر انواع فولاد متمایز می نماید. این موارد شامل مقاومت کششی پایین، دارای قابلیت بازیافت، دارای صرفه اقتصادی، دارای خواص ماشین کاری، انعطاف پذیری و جوش پذیری و برخورداری از خاصیت مغناطیسی می شود.



موارد استفاده فولاد کم کربن چیست؟

از فولاد نرم در صنایع مختلف با اهداف زیر استفاده می‌شود:

- ساخت سیم و کابل
- کاربرد در خطوط لوله و تاسیسات
- استفاده در مصارف جوشکاری
- بکارگیری در صنعت ساخت لوازم نقلیه
- تولید فنس و مبلمان
- استفاده در موتورهای الکتریکی

جمع بندی

در این مطلب به معرفی فولاد نرم، انواع و کاربردهای آن پرداختیم. فولاد نرم یا کم کربن دارای 0.05 تا 0.25 درصد کربن بوده و در 2 نوع ST37 و ST52 به تولید می‌رسد. از فولاد کم کربن به علت انعطاف‌پذیری، خاصیت جوشکاری و غیره، در صنایعی همچون تاسیسات، خودروسازی و ساخت موتورهای الکتریکی استفاده می‌شود. 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.