



فولاد ابزار چیست

فولاد به عنوان متربالی اولیه و کاربردی در بسیاری از صنعت‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد؛ چراکه می‌توان از آن مقاطع مختلفی ساخت که نیاز افراد و صنایع را برطرف سازد. فولاد ابزار نیز یکی از انواع پرکاربرد فولاد است که قصد داریم در مطلب پیش رو به معرفی بیش‌تر آن پردازیم.

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@shahinfelezsepan.com

• وبسایت:

www.shahinfelezsepan.com

• شماره تماس:

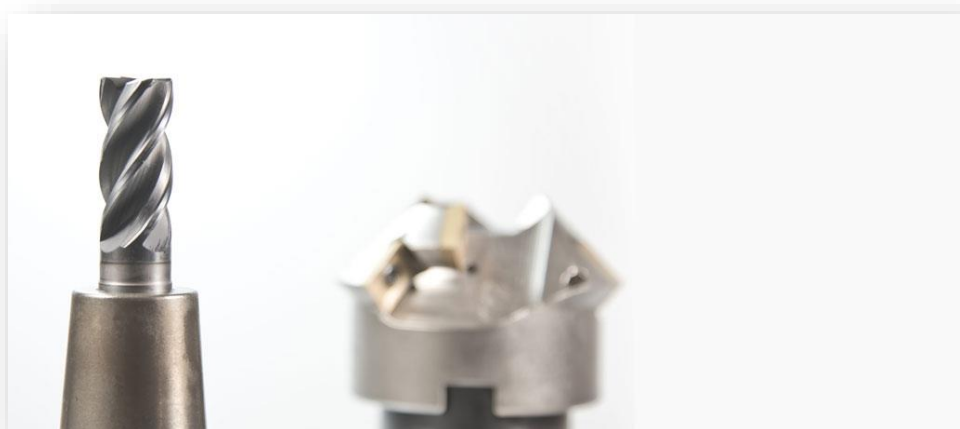
03145273010 الی 14

فولاد ابزار چیست؟

فولاد ابزار به انگلیسی Tool Steel نامیده می‌شوند و شامل فولادهای کربنی یا آلیاژی با قدرت سخت شدن هستند که برای تولید انواع ابزار بکار می‌روند. فولاد ابزار در برابر تغییر شکل و سایش مقاوم است.

نحوه ساخت فولاد ابزار

ابتدا در کوره قوس الکتریکی حرارت مدنظر با انرژی الکتریسیته تولید می‌شود. عملیات حرارتی در این کوره در دمای معمولی صورت گرفته و برای عدم کاهش سختی فولاد و یا ایجاد ترک یا عیوب داخلی و خارجی، عملیات بازپخت در درجه حرارت پایین انجام می‌گردد.



انواع فولادهای ابزار

انواع مختلف فولاد ابزار شامل موارد زیر می‌شود:

فولاد ابزار سردکار

انواع فولادهای ابزار شامل موارد زیر می‌شوند:

- **سخت شونده در هوا** - دارای کروم بالا، مقاومت قابل توجه، دوام بالا نسبت به سایش و چقرمگی، کاربرد در ساخت ابزار تراشکاری، میله سربی، قالب سردکار و غیره
- **سخت شونده در روغن** - مقاوم در برابر سایش و چقرمگی و کاربرد در ساخت حدیده، دستگاه برش‌زنی، دریل و غیره
- **پرکروم و پرکربن** - دارای کروم و کربن بالا، عدم تغییر در برابر عملیات ماشین کاری و سخت کاری، مقاوم در برابر خوردگی، کاربرد در ساخت ابزار نورلینگ، ابزار برجسته‌سازی، ساخت مفتول و غیره

فولاد ابزار گرمکار

این فولاد در برابر دمای زیاد مقاوم است و خواص خود را حفظ می‌کند. همچنین از آن در قالب‌ریزی، ابزار برشی و اکستروژن داغ و ابزار ریخته‌گری استفاده می‌شود.

فولاد ابزار سخت شونده با آب

این فولاد سختی زیادی دارد و استفاده از در مکان‌های با دما و فشار بالا مناسب نیست. از این فولاد در ساخت قاشق و چنگال، ابزار تراش، مته و غیره استفاده می‌گردد.

فولاد ابزار مقاوم در مقابل ضربه

این فولاد کربن کم‌تری دارد و در برابر سایش چندان مقاوم نیست. از این فولاد در ساخت دستگاه بخارپز، قطعات کلاچ، برش زنی سرد و گرم و غیره استفاده می‌شود.

فولاد ابزار تندبر

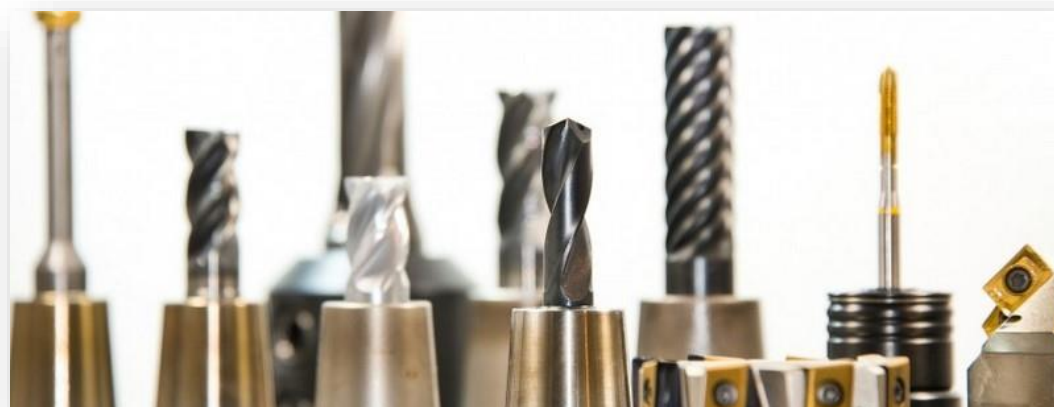
این فولاد عناصری مانند تنگستن و وانادیم دارد که سبب مقاومت در برابر سایش می‌شوند. فولاد ابزار تندبر در برابر دمای بالا، مقاومت زیادی از خود نشان می‌دهد و در ساخت ماشین ریش تراش، اره برقی و غیره کاربرد دارد.

فولاد ابزار کم آلیاژ

این فولاد تا دمای 1000 درجه سانتی‌گراد را تحمل می‌کند.

فولاد ابزار قالب

این فولاد به علت دارا بودن کربن پایین، مقاومت پایینی در برابر سایش دارد و معمولاً با افزودن آلیاژی مانند نیکل و کروم سختی آن‌ها افزایش پیدا می‌کند.



مشخصات فولاد ابزار

مهم‌ترین ویژگی این فولاد حفظ سختی و مقاومت است و به علت برخورداری از قابلیت عملیات بازپخت، می‌توان از آن تحت عملیات حرارتی برای ساخت تجهیزات مختلف فولادی استفاده نمود.

کاربرد فولاد ابزار

کاربرد این نوع از فولاد به میزان کربن بکار رفته در آن بازمی‌گردد که به شرح زیر است:

- فولاد ابزار کم کربن- کاربرد در تولید قطعات مهندسی، کشتی سازی و راه آهن
- فولاد ابزار کربن متوسط- کاربرد در صنایع حمل و نقل
- فولاد ابزار کربن بالا- ساخت غلتک، ماشین آلات صنعتی، ابزار دستی، ابزار آلات کشاورزی

جمع بندی

در این مطلب به معرفی فولاد ابزار و انواع آن پرداختیم. فولاد ابزار به فولاد کربنی‌ای گفته می‌شود که برای ساخت انواع ابزار آلات کاربرد دارد و در صنایع حمل و نقل، کشاورزی و غیره مورد استفاده قرار می‌گیرد. کارخانه شاهین فلز سپاهان از جمله ارائه‌کنندگان خدمات پوشش‌دهی با مواد زینک فلیک می‌باشد و این خدمات 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.