



فلز چیست

فلزات از جمله کاربردی ترین متریالی هستند که در هر صنعتی به نحوی ورود پیدا کرده اند. از میز و صندلی و لوازم کوچک خانه و آشپزخانه گرفته تا ماشین آلات، همگی از فلزات به دست می آیند. در ادامه مطلب ضمن معرفی کامل فلز، به بررسی انواع و ویژگی های آن خواهیم پرداخت.

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

راه های ارتباط با ما

جهت خرید آهن آلات مورد نیاز پروژه تان با ما تماس بگیرید. ما صمیمانه پاسخگوی تماس های 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

فلز چیست؟

در فیزیک به ماده‌ای که توانایی انتقال الکتریسیته در دمای صفر مطلق را دارا باشد و در شیمی به موادی که با از دست دادن الکترون کاتیون تشکیل دهد، فلز گفته می‌شود. در تعریف کلی، فلزات موادی غیرشفاف اما براق، چکش‌خوار و رسانا هستند. در مقابل دسته‌ای از عناصر شیمیایی شامل هیدروژن، کربن، نیتروژن، فسفر، اکسیژن، گوگرد، سلنیوم، هالوژن‌ها و گازهای نجیب، نافلز نامیده می‌شوند. استفاده از فلزات به سال‌های بسیار قبل و انسان ماقبل تاریخ بازمی‌گردد.

نحوه ساخت فلز

به‌طور کلی فلزات از ذخایر زیرزمینی و هسته زمین استخراج می‌شوند و مورد استفاده قرار می‌گیرند.



نحوه ساخت آلیاژ فلز

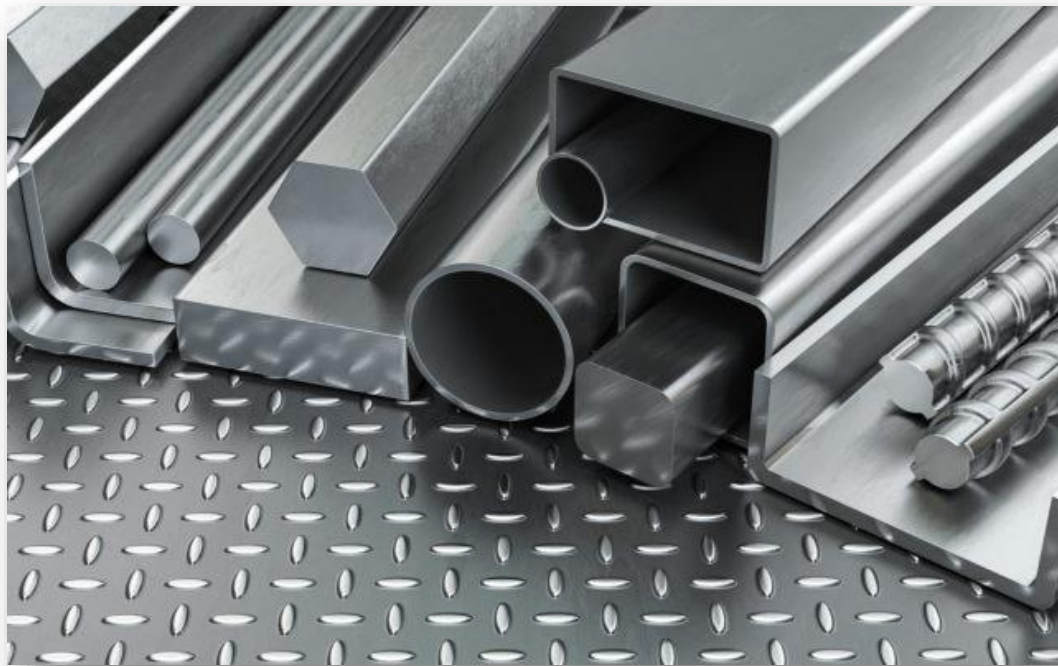
برای ساخت این آلیاژ لازم است ابتدا سنگ معدن استخراج گردد که شامل مراحل زیر می‌باشد:

1. خرد کردن سنگ معدن و حرارت دادن
2. شست و شوی کامل
3. فیلتر کردن لجن و رسوب در مایع
4. ایجاد جریان الکتریکی برای شکست پیوند شیمیایی

دسته‌بندی انواع فلزات

انواع مختلف فلزات شامل موارد زیر می‌شود:

- فلزات آهنی - دارای آهن و کربن، عدم مقاومت در برابر زنگ‌زدگی
- فلزات غیرآهنی - عدم وجود آهن، دارای رنگ و موادی همچون مس، برنج، برنز، روی، آلومینیوم، سرب، نیکل و قلع، مقاوم در برابر خوردگی یا زنگ‌زدگی
- فلزات شکننده - شامل بریلیم، کروم، منگنز، گالیوم و بیسموت، عدم انعطاف‌پذیری
- فلزات نسوز - مقاوم در برابر سایش و حرارت، شامل نیوبیم، مولیبدن، تانتالم، تنگستن و رنیوم
- فلزات سفید - دارای نقطه ذوب پایین، شامل روی، کادمیوم، قلع، آنتیموان، سرب و بیسموت
- فلزات سنگین و سبک - فلز سنگین شامل فلز متراکم، جای‌گیری دیگر فلزات در دسته سبک
- فلزات پایه، نجیب و ارزشمند - اکسید و خوردگی آسان فلز پایه مانند مس، فلزات نجیب مقاوم در برابر خوردگی مانند طلا، پلاتین، نقره، رودیوم، ایریدیوم و پالادیوم



ویژگی‌ها و خصوصیات فلزات

خصوصیات کلی فلزات شامل موارد زیر می‌شود:

- مقاومت مکانیکی - دارای مقاومت مکانیکی

- شکل پذیری- شکل پذیری نیمی از فلزات در دمای محیط و عدم شکل پذیری فلزات در دمای محیط، افزایش شکل پذیری با افزایش دما
- درخشش- انعکاس انرژی جذب شده و ایجاد جلا به علت وجود الکترون های آزاد
- خوردگی- واکنش فلز با اکسیژن هوا و رسیدن به عدد اکسایش اصلی

فلزات چه کاربردی دارند؟

در ادامه مطلب قصد داریم به معرفی شماری از مهم ترین کاربردهای فلزات بپردازیم:

- صنعت بهداشت و غذا- استفاده از فولاد زنگ نزن و آلومینیوم
- صنعت الکترونیک- کاربرد در بدنه داخلی و خارجی لوازم مختلف برقی
- صنعت پزشکی- استفاده در ایمپلنت بدن به علت عدم برخورداری از خاصیت مغناطیسی
- جواهرسازی- استفاده از طلا و نقره به علت جلای ظاهری
- تولید لوازم خانگی- کاربرد در ساخت یخچال، میز، صندلی و غیره
- صنعت حمل و نقل- کاربرد در ساخت خودروهای سبک و سنگین، قطار و هواپیما و غیره
- صنعت پتروشیمی- استفاده در ساخت مخزن ها و لوله های حمل نفت و گاز

جمع بندی

در این مطلب به بررسی کامل فلز و انواع آن پرداختیم. فلزات موادی رسانا، غیرشفاف و انعطاف پذیر هستند که در انواع آهنی، غیرآهنی، شکننده، سفید، نسوز، نجیب و سنگین عرضه می شوند و در ساخت انواع پروفیل ها و مقاطع فولادی و در صنایع خودروسازی، پتروشیمی، جواهرسازی و غیره کاربرد دارند. کارخانه شاهین فلز سپاهان از جمله تولیدکنندگان و توزیع کنندگان پروفیل های فولادی می باشد و این مقاطع را با بهترین کیفیت و قیمت به مشتریان عزیز عرضه می دارد. برای دریافت مشاوره و استعلام قیمت با کارشناسان فروش این مجموعه با شماره تماس **03145273010** در ارتباط باشید.