ورق آلیاژی ST52

ورق St52 از دسته ورق های آلیاژی ساختمانی و ضد سایش بوده که به دلیل طیف وسیع کاربردهایی که در صنعت دارد، به عنوان یکی از ورق های زیر بنایی صنعت نامیده می شود. ورق st52 حاوی 1.6% منگنز می باشد که به دلیل وجود منگنز در آن از خواص مقاومت به خمش و ارتجاعی برخوردار می باشد. همچنین این ورق دارای قابلیت جوشکاری، شکل دهی و ماشین کاری می باشد. مقاومت کششی این ورق ضد سایش بین 490 - 630 نانومتر است. عدد 52 در این فولاد به معنی حداقل استحکام کششی این ورق است. ورق st52 نوعی ورق سیاه یا نوردگرم است نورد گرم فرایندی است که در آن فولاد در دمای بالای 1700 درحه فارنهایت معادل 927 درجه سانتیگراد نورد می شود .شکل پذیری این ورق از ورق St37 کمتر است. ورق st52 با نام فولاد 1.0570 نیز شناخته می شود.

دمای فورجینگ این ورق ضدسایش 850 - 1050 سانتی گراد است (فورجینگ یکی از روش های جوش کاری در فلزات است .(این نوع ورق ها عموما قبل از استفاده توسط دستگاه UT تست می شود. برای کسب اطلاعات بیشتر می توانید با پشتیبانی آنلاین ما و از طریق تلفن با کارشناسان ما در ارتباط باشید .

ورق St52 در ایران و در شهر اصفهان تولید و عرضه می شود.

برای محاسبه وزن تقریبی ورق St52 میتوانید از محاسبه گر وزن فولادها استفاده کنید.

ترکیبات شیمیایی ورق St52

در ترکیب شیمیایی این ورق عناصر کربن، سیلیسیوم، منگنز، فسفر و گوگرد به کار رفته اند که میزان فراوانی آنها به شرح جدول زیر می باشد. همانگونه که پیداست عنصر منگنز با 1.6% دارای بیشترین فراوانی و عناصر فسفر و گوگرد با فراوانی 0.035% دارای کمترین فراوانی می باشند.

C%	Si%	Mn%	P%	S%
0.2	0.55	1.6	0.035	0.035

تجارت آلیاژ

کاربرد ورق ضدسایش St52

سیلیسیوم موجود در ترکیب شیمیایی این فولاد، مقاومت به سایش را در این آن افزایش داده است، به همین علت است که از کاربردهای ورق st52 می توان به استفاده از این آن برای ساخت ریل ها، جرثقیل، پل ها، شاسی ماشین آلات سنگین، دیواره قطعات صنعتی و موارد مشابه اشاره نمود. قابلیت جوش کاری و شکل دهی این ورق باعث شده تا از آن در صنعت بسیار استفاده گردد .این ورق پرکاربرد در برخی موارد با نام ورق St52-3N عرضه می شود.

که N به معنی Normalized می باشد. این نوع ورق بعد از عملیات جوشکاری و فرم دهی مقاومت قابل قبولی را در تست ها نشان می دهند. صنایعی که استاندارد بودن کالا اهمیت داشته باشد از این ورق استفاده می شود.

تجارت آلیاژ