



مشخصات فنی بایگانی ریلی ؛ ورق های روغنی (سرد) بایگانی ریلی



ورق های روغنی (سرد) :

انواع ورق به دو دسته سرد و گرم تقسیم میشوند. ورق های سرد (روغنی) در انواع درجه های کششی و فوق کششی با برند های داخلی (فولاد مبارکه اصفهان، فولاد غرب و ...) و خارجی (روس، قزاق و ...) در سطح بازار موجود است.



این ورق ها در ابعاد و ضخامت های مختلف (میلی متر) طبق نیاز تولید کنندگان به صورت رول شده، شیت و ... تولی میشود. ورق های روغنی یکی از انواع ورق های کششی مورد استفاده در صنعت می باشد که با استفاده از تکنولوژی نورد سرد تولید میشوند و با توجه به نوع آلیاژ مورد استفاده و عملیاتی که روی آن ها انجام میشود به چند دسته تقسیم می شوند:

- ورق های روغنی ST12^۱ (معمولی)
- ورق های روغنی ST13 (نیمه کششی)
- ورق های روغنی ST14 (فوق کششی)
- ورق های روغنی ST16 (فوق فوق کششی)



این ورق ها در اندازه ها و وزن های مختلفی تولید میشود و در بازار عرضه میگردد. همانطور که میدانید ورق های روغنی پایه تولید ورق های گالوانیزه و ورق سفید هستند و کاربرد بسیار زیادی در صنعت تولیدات دارند. همچنین؛ این ورق در

ST^۱: اختصار از کلمه Steel مشتق شده و به معنای فولاد است.



صنعت های مختلف مثل خودرو سازی و تولیدات بدنه خودرو مورد استفاده قرار میگیرد. البته در تولید سیستم های **بایگانی ریلی** نیز مورد استفاده قرار میگیرد.

تنها مؤلفه تعیین کننده ورق مورد نیاز در تولید یک محصول، میزان تحمل بار کششی محصول مورد نظر می باشد. مثلاً: در تولید بدنه خودرو، میزان خم شدگی و کشش ورق با تولید لوازم خانگی متفاوت است. با توجه به میزان نرمی و کشش قطعه تولیدی، از یکی از ورق های ST12، ST13، ST14 و یا ST16 استفاده میشود.

نورد سرد چیست ؟

به طور کلی نورد به معنای خم کردن یا کم کردن ضخامت یا رول کردن می باشد. پس از تولید ورق ها از طریق نورد گرم، کاهش ضخامت و یا تغییر شکل ورق ها از طریق نورد سرد صورت میگیرد.

نورد سرد با دقت ابعادی ضخامت ورق ها را کاهش می دهد و همچنین نقطه تسلیم آرا حذف میکند. همچنین نورد سرد انحنای ورق های تولیدی را که در فرآیند قبلی به وجود آمده را برطرف کرده و صاف میکند. هدف از نورد سرد کاهش ضخامت ورق های تولیدی تحت فشار بسیار بالا (در دمای اتاق و حداکثر تا ۲۰۰ درجه سانتیگراد) می باشد. این فرآیند باعث افزایش سختی و افزایش تنش تسلیم میشود.

مراحل خطوط نورد سرد:

۱. اسیدشوئی
۲. تاندم میل



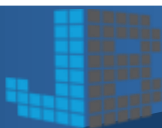
۳. نورد دو قفسه ای
۴. شست و شوی الکترولیتی
۵. تمپر میل
۶. قلع اندود
۷. غلتک

کاربرد ورق های روغنی در بایگانی ریلی شرکت جهان بایگان:

ستون های قفسه بایگانی ریلی شرکت جهان بایگان، از جنس ورق روغنی ST12 با کیفیت درجه ۱ به ضخامت ۱،۲۵ میلیمتر بوده که در مرحله اول تولید بصورت قوطی با ۴ خم ۹۰ درجه بوسیله دستگاه Press Brake تولید می شود. هر خم موجب استحکام چند برابر ستون ها میشود.



صفحه پانل (طبقات سیستم) های این شرکت از ورق روغنی ST12 یا ST14 با ضخامت ۱ میلیمتر تولید میشود. این صفحات دارای پانچ جهت گردش هوا بین اسناد و جلوگیری از آسیب دیدن اسناد می باشد.



این شرکت برای تولید قطعات فوق نیاز به ورق هایی با کشش معمولی (ST12) یا ST14 دارد تا بتواند پاسخگوی نیاز سیستم بایگانی ریلی باشد. به همین دلیل از ورق های روغنی ST12 و ST14 در تولید قطعات سیستم خود استفاده میکند.

همانطور که میدانید این ورق ها هم در داخل کشور تولید می شوند و هم وارد میشوند. اما شرکت جهان بایگان ورق های خود را از شرکت فولاد مبارکه اصفهان به علت داشتن ورق های صاف تر و صیقلی تر از دیگر تولید کنندگان بدون هر گونه موج و زدگی تهیه میکند. به عبارتی دیگر ورق های روغنی تولیدی شرکت فولاد مبارکه اصفهان کیفیت فوق العاده بالایی چه از لحاظ آلیاژی و چه از لحاظ ظاهری دارند

یکی دیگر از عواملی که این مجموعه محترم را مخاطب ما قرار داده است، و درواقع یکی از تفاوت های این تولید کننده با دیگر تولید کنندگان میزان روغن ورق روغنی می باشد که بسیار بیشتر از دیگر تولید کنندگان و البته مناسب و استاندارد می باشد.

علت استفاده شرکت جهان بایگان از ورق های تولیدی فولاد مبارکه مجموع این عوامل ها می باشد تا محصولی با کیفیت بالا و درجه ۱ به شما مشتریان عزیز ارائه شود. یکی دیگر از عواملی که این مجموعه محترم را مخاطب ما قرار داده است، و درواقع یکی از تفاوت های این تولید کننده با دیگر تولید کنندگان میزان روغن ورق روغنی می باشد که بسیار بیشتر از دیگر تولید کنندگان و البته مناسب و استاندارد می باشد.

علت استفاده شرکت جهان بایگان از ورق های تولیدی فولاد مبارکه مجموع این عوامل ها می باشد تا محصولی با کیفیت بالا و درجه ۱ به شما مشتریان عزیز ارائه شود.