

تجربه ایمنی و طول عمر با ورق گالوانیزه!

در دوران حاضر آهن و فولاد و به طور کلی فلزات، جزئی جداناپذیر از زندگی انسان‌ها شده‌اند. در بین فلزات، فولاد از استحکام و قدرت بالایی برخوردار است اما در کنار این نقاط قوت، ضعف‌هایی نیز دارد. بزرگترین ضعف آن آسیب‌پذیری در برابر رطوبت و خوردگی بوده که منجر به عدم قابلیت استفاده در محیط‌های مرطوب خواهد شد.

به گزارش سایت خبری پرسون، برای جلوگیری از زنگ‌زدگی فلزات مانند فولاد، می‌توان از فرآیند گالوانیزه کردن استفاده کرد. در این فرآیند فلز با پوششی از روی، آبکاری می‌شود.

ورق گالوانیزه چیست؟

این قطعات یک نوع ورق فولادی هستند که تحت فرآیند گالوانیزه کردن تولید می‌شوند. در این فرآیند، ورق فولادی در حمامی از محلول رقیق کننده روی غوطه‌ور خواهد شد. این روش به ورق گالوانیزه خاصیت مقاومت در برابر خوردگی و زنگ‌زدگی می‌بخشد. البته، قبل از غوطه‌وری در روی مایع، ورق فولادی به‌طور کامل پاکسازی و آماده‌سازی می‌شود تا لایه گالوانیزه به خوبی روی سطح آن تشکیل شود.

این محصولات معمولاً دارای یک لایه نازک روی هستند که به عنوان لایه محافظ عمل کرده و ورق را در برابر عوامل خارجی مانند رطوبت، هوا، اکسیژن و تماس مستقیم با فلزات دیگر، محافظت می‌کند. لایه روی مایع به عنوان یک فرایند الکتروشیمیایی تشکیل و باعث می‌شود ورق گالوانیزه مقاومت بالایی در برابر خوردگی و زنگ‌زدگی داشته باشد. این قطعات فولادی به دلیل ویژگی‌های مثبتی که دارند، در صنایع مختلف بسیار مورد استفاده قرار می‌گیرد.

طول عمر ورق‌های گالوانیزه چقدر است؟

به طور کلی تعیین عمر مفید یک قطعه به صورت دقیق و قطعی مشکل است، زیرا عوامل متعددی در مراحل ساخت، استفاده و نگهداری آن، تاثیرگذار هستند. طبق آزمایشات و تخمین‌های نظری، طول عمر مفید ورق گالوانیزه ۵۰ سال تخمین زده شده است. اما صنعت‌گران می‌دانند که این مقدار با واقعیت فاصله زیادی دارد و در واقع عمر مفید حداکثری که می‌توان برای ورق‌های گالوانیزه در نظر گرفت، در محدوده ۲۰ تا ۳۰ سال قرار می‌گیرد.

بنابراین میزان عمر مفید ورق آهنی یا فولادی بسیار کمتر تخمین زده می‌شود. این ورق‌ها ممکن است تنها دو سال دوام داشته باشند و در صورت مراقبت مناسب مانند پوشش با لایه رنگ، حداکثر تا ۱۱ سال کیفیت خود را حفظ کنند.

مزایای استفاده از ورق گالوانیزه چیست؟

به کار گرفتن این ورق‌های فولادی گالوانیزه شده در صنایع گوناگون مزایای بسیاری دارد که در ادامه به برخی از آن‌ها پرداخته‌ایم:

کاهش هزینه ساخت

استفاده از این ورق‌های فولادی منجر به کاهش هزینه ساخت خواهد شد. در مقایسه با روش‌های دیگر برای جلوگیری از زنگ‌زدگی و خوردگی، فرآیند گالوانیزه کردن نیاز به هزینه کمتری دارد.

هزینه تعمیرات و نگهداری کمتر

ورق‌هایی که تحت فرآیند گالوانیزه قرار گرفته‌اند، نیاز به تعمیرات و نگهداری کمتری دارند. این امر نیز منجر به کاهش هزینه‌ها خواهد شد.

طول عمر، ماندگاری، دوام و پوشش بالا

این ورق‌های فولادی گالوانیزه شده دارای طول عمر بالایی هستند. این پوشش به ورق، مقاومت بیشتری در برابر صدمات سایشی، مکانیکی و زنگ زدگی می‌بخشد.

محافظت کامل سطح

پوششی که بر روی ورق‌های فولادی ایجاد می‌شود، قادر است تمام نقاط و سطوح فولاد را، از جمله جاهای کوچک، گوشه‌ها و فرو رفتگی‌ها، پر کند و از خوردگی و زنگ زدن آن‌ها جلوگیری کند.

مقاومت در برابر آب و رطوبت

مقاومت در برابر آب و رطوبت یکی از مزایای اصلی این ورق‌ها است. این قطعات قادر به مقاومت در برابر رطوبت و آب هستند و در نتیجه مقاومت بالا در برابر خوردگی و زنگ زدگی از خود نشان می‌دهند.

قابلیت بازیافت

ورق‌های فولادی گالوانیزه شده قابلیت بازیافت دارند و می‌توان آن‌ها را مجدداً بازیافت کرده و از منابع طبیعی صرفه‌جویی نمود.

زیبایی و طراحی

این قطعات به دلیل ظاهر زیبا و روکشی که بر روی آن ایجاد می‌شود، برای استفاده در برنامه‌های طراحی و دکوراسیون مناسب است و همچنین، انواع رنگ‌ها و پوشش‌های مختلف نیز بر روی آن قابل اجراست.

سخن آخر

در بالا به بیان روش گالوانیزه کردن و بالا بردن استحکام و مقاومت محصولات فولادی چون ورق‌های گالوانیزه پرداختیم. باید توجه داشت که گالوانیزه برای همیشه ماندگار نیست و در نهایت نیاز به تعویض قطعه گالوانیزه شده دارید، اما در مقایسه با بیشتر روش‌های ضدزنگ، این روشی بسیار ارزان‌تر است و سود اقتصادی بیشتری را برای شما به ارمغان می‌آورد.

اگر شما نیز به دلایل مختلفی چون شروع پروژه جدید و یا تعویض قطعه قدیمی تمایل به تهیه ورق‌های فولادی گالوانیزه شده دارید، می‌توانید به وبسایت پیوان با آدرس <https://pivan.co> که یکی از بهترین تامین کنندگان قطعات و ورق‌های فولادی و گالوانیزه محسوب می‌شود، سر بزنید و محصول مورد نظر را خریداری کنید.