

انواع پوشش گالوانیزه در پیچ و مهره

پوشش گالوانیزه سرد

اعمال پوشش به روش الکتریکی یا گالوانیزه الکتریکی در این روش با اعمال جریان مستقیم الکتریکی با فرآیند الکترولیز پوشش روی بر سطح قطعه کار که کاتد می باشد اعمال می گردد.

پوشش های گالوانیزه سرد کاربرد گسترده ای در صنایع مختلف دارند که یکی از مهم ترین آنها تولید ورق گالوانیزه می باشد. پیچ و مهره های نیز می توانند به روش گالوانیزه سرد و با رنگ های مختلفی مانند زرد رنگ که یکی از پر مصرف ترین آنها در صنعت پیچ و مهره می باشد اعمال شوند.

گالوانیزه گرم

گالوانیزه گرم (Hot Dip Galvanizing) یک روش گالوانیزه کردن است و اغلب برای گالوانیزه کردن آهن و فولاد بکار می رود. این روش بوسیله غوطه ور کردن فلز در حمام روی مذاب در دمای حدود 460°C انجام می شود. پس از خارج کردن نمونه از حمام، روی نخست با اکسیژن و سپس با کربن سطح فولاد واکنش داده و لایه مقاوم به خوردگی ZnCO_3 را ایجاد می کند. این روش بیشتر برای جلوگیری از زنگ زدگی استفاده می شود. فرآیند

این نوع گالوانیزه باعث ایجاد پیوند بین آهن و روی در فولاد می شود. این فولاد حاصل دارای قابلیت جوشکاری است و برای کاربرد در دماهای تا 200°C درجه سانتیگراد مناسب است. گاهی به حمام روی، سرب افزوده می شود. هدف از این کار افزایش سیالیت روی است که مصرف آن را کاهش می دهد و همچنین سرباره را نیز قابل بازیافت می نماید. امروزه روش های پیشرفته تری جایگزین برخی کاربردهای گالوانیزه کردن گرم شده است. یکی از این روش ها آب کاری است که در آن لایه ای از روی بوسیله الکترولیز از محلول آبی بر روی فلز می نشیند.

امروزه استفاده پوشش گالوانیزه بعنوان یک پوشش مقاوم و مطمئن در اکثر صنایع هنوز در حال استفاده است.

گروه صنعتی کیمیا بسیاری از درخواست های پیچ و مهره گالوانیزه گرم را تا کنون پاسخ داده است اما بدلیل کاهش خواص مکانیکی قطعات سختکاری شده حین عملیات گالوانیزه گرم، این پوشش تنها با دستور و تقاضای مشتری اعمال می شود و عواقب ناشی از آن نیز به عهده خود مشتری است مگر از قبل توافق شده باشد.

فسفات کرومات:

این پوشش، پوشش ترمیمی نامیده می شود، پوشش هایی که از خود فلز تولید ایجاد می کنند فسفات کروماتهای نامحلول هستند. با استفاده از محلول های معینی مثل اسید سولفوریک با مقدار معینی از نمک های فسفات قسمت سطحی قطعات فلزی را تبدیل به فسفات یا کرومات آن فلز می کنند و در نتیجه به سطح قطعه فلز چسبیده و به عنوان پوشش محافظ در محیط خنثی می تواند کارایی داشته باشد.

نیکل کروم:

نیکل سفید شبیه به نقره متمایل به زرد/کروم سفید شبیه نقره متمایل به آبی نیکل رسانا بوده زنگ نمی زند و خاصیت مغناطیسی دارد و جوش می پذیرد.

بعد از آن با کروم به منظور ایجاد سطح صیقلی، خوب و مقاوم در برابر خوردگی ایجاد می شود. کروم زنگ نمی زند جوش و نقاشی نمی پذیرد و در برابر اسید های هالوژن دار تاثیر می پذیرد اما در برابر گازها و محلول های قلیایی و نمکی مقاوم است.

تفلن p.t.f.f

پوشش p.t.f.f در رنگ هایی مانند سبز و آبی و زرد و مشکی و توسی و ... میباشد.

این پوشش در برابر خوردگی و سایش مقاوم است. این پوشش توان تحمل دمای ۲۰۰ تا ۳۵۰ درجه سانتی گراد را دارد. همچنین عایق الکترونیکی و ضد آب بوده و در برابر اسید و باز و نمک ایستایی دارد.

سامانه اطلاعات جامع
فعالیت های اقتصادی

منبع: pmks.ir