

مزایا و معایب پیچ و مهره گالوانیزه گرم

فرآیند گالوانیزه گرم یکی از انواع آبکاری‌های پرکاربرد پیچ و مهره‌ها در کنار آبکاری گالوانیزه سرد و داکرومات می‌باشد. هر چند که امروزه در دنیای مهندسی این آبکاری به سبب مشکلاتی که دارد با آبکاری داکرومات جایگزین شده است. در زیر به این مزایا و معایب بیش‌تر می‌پردازیم.

مزایای پیچ و مهره با گالوانیزه گرم:

در فرآیند گالوانیزه گرم روی به داخل سطح فولاد نفوذ کرده و یک پوشش سطحی بسیار مقاوم را بوجود می‌آورد به گونه ای که ایجاد خراش بر روی سطح پیچ و مهره ها نیز آنها را در معرض زنگ زدگی قرار نمی‌دهد. این پوشش زینک یا روی از ۳۵ الی ۸۵ میکرون بسته به قطر پیچ و مهره متفاوت است.

معایب پیچ و مهره گالوانیزه گرم:

- فرآیند گالوانیزه گرم در دمای بسیار بالا ۴۶۵-۴۴۵ درجه سانتی گراد صورت می‌گیرد که این دما باعث می‌شود در اکثر مواقع سختی پیچ و مهره را کول افت کند به طوری که پیچ و مهره کلاس پس از ۱۰/۹ انجام پروسه گالوانیزه گرم گاهی در تست‌های کشش و ضربه به اندازه ۹/۸ سختی از خود نشان می‌دهد. از این نظر فرآیند آبکاری داکرومات به گالوانیزه گرم ارجحیت دارد.
- طی فرآیند گالوانیزه گرم لایه ای از روی بر روی سطح پیچ و مهره قرار گرفته و باعث میشود قطر اسمی آن‌ها چند میکرون روی سطح و در کل دوره یک دایره افزایش یافته و این امر بستن مهره روی پیچ را با مشکلاتی مواجه می‌کند. برای حل این مشکل مهره‌ها را قبل از انجام فرآیند آبکاری گالوانیزه اور سائز میکنند که مشکلات خود را دارد و باز هم بعد از فرآیند گالوانیزه مشکلات اتصال بخوبی حل نشده است. راه حل قطعی قطعی مشکل اور سائز شدن در فرآیند گالوانیزه گرم اور سائز کردن مهره‌ها پس از گالوانیزه است که در واقع برداشتن لایه محافظ روی از داخل مهره بوده و بار دیگر آن‌ها را در معرض خوردگی قرار می‌دهد.

سامانه اطلاعات جامع
فعالیت‌های اقتصادی