

"بسمه تعالی"

مراحل رنگ آمیزی بایگانی ریلی به روش رنگ پودری الکترواستاتیک

یکی از بهترین روش های رنگ آمیزی فلزات (که بخش اصلی کمد های بایگانی ریلی است) رنگ آمیزی به روش رنگ پودری الکترواستاتیک است.

❖ مراحل رنگ آمیزی به روش رنگ پودری الکترو استاتیک :

جنس رنگ یکی از عوامل مهمی است که قبل از انجام مراحل زیر به منظور بهبود کیفیت و افزایش دوام پیشنهاد می شود به آن دقت شود.

۱. ساخت کدام یک از تولید کنندگان هست که شرکت پکاشیمی و یا پارس اشن پیشنهاد ماست.

۲. پایه رنگ پودری مورد مصرفی پلی استر است یا اپوکسی پلی استر (هیبرید) که توضیحات طولانی دارد و انشا... در مقاله بعدی هم در موردش صحبت میکنیم.

شما عزیز ی که مایل به خرید بایگانی ریلی هستید باید به مشخصات فنی قفسه بایگانی ریلی دقت کنید. اولین سوالی که ممکن است برای شما ایجاد شود این است که چه اهمیتی دارد که رنگ قفسه های فلزی اپوکسی باشد یاخیر؟

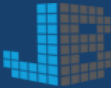
چهار مرحله شستشو باشد یا دو مرحله؟

ضخامت رنگ چقدر باشد؟ دمای کوره چقدر باشد؟

و ...

خب اینجا باید یک نکته مهم را دوباره تاکید کنیم :

" قفسه بایگانی ریلی یک کالای سرمایه ای است و حداقل ۲۰ سال عمر مفید دارد، پس باید با بهترین متریکال و مشخصات فنی و روشهای روز دنیا تولید شود. "



پس برویم سراغ تک تک مراحل خط رنگ استاندارد پودری الکترواستاتیک که معیار اصلی تولید شرکت جهان بایگان است :

❖ قدم اول :

در قدم اول باید ورق هایی که برای تولید این قفسه های فلزی استفاده میشوند کاملا شستشو شوند. چرا که این ورق ها از نوع روغنی هستند؛ یعنی علاوه گرد و خاک و... یک لایه روغن روی این ورق ها وجود دارد. اگر به خوبی کار شستشو انجام نشود، رنگی که روی ورق قرار می گیرد به راحتی بلند میشود. پادمان باشد که شاید دو سال بعد اما قطعاً بعد از ۲ سال این قفسه دیگر بدرد شما نمیخورد.

❖ زیرسازی رنگ :

اگر شما این قفسه های فلزی را برای شهرهای شمال یا جنوب کشور مد نظر دارید بدانید که اهمیت این شستشو که اصطلاحاً به آن "زیرسازی رنگ" میگویند، دوبرابر میشود. چرا که رطوبت قاتل رنگ می باشد. اگر این زیرسازی خوب انجام نشود به راحتی رنگ از روی ورق ها به اصطلاح بلند می شود. (اگر خریدار انواع کمدهای فلزی در یکی از شهرهای شمالی یا جنوبی کشور هستید. زیرسازی رنگ بدلیل رطوبت شهر شما اهمیت صدچندان دارد. پس توجه به مشخصات فنی قفسه بایگانی ریلی و مطالعه آن فراموش نشود).

❖ مراحل شست و شوی خط رنگ شرکت جهان بایگان:

این بخش خود به ۴ زیرگروه تقسیم میشود که به اختصار به آن ها اشاره میکنیم.

۱. چربیگیری:

اگر نخواهیم خیلی خیلی فنی صحبت کنیم مفهوم کلی این بخش این است که ورق های روغنی که مورد مصرف تولید قفسه های فلزی است در این بخش بوسیله چربیگیر روغن شسته می شود تا رنگ روی روغن نه بلکه روی فلز بنشیند.

نکات مهم این بخش:

الف) دمای چربیگیر: ترکیب آب و مواد شیمیایی این بخش به تنهایی کافی نیست، حداقل دمای آب این بخش باید ۴۵ و حداکثر ۶۰ درجه باشد، گرما برای شستن روغن روی ورقهای روغنی (ST12) حائز اهمیت است.



ب) میزان استفاده از مواد چربیگیر: نسبت خاصی باید برای ترکیب آب و مواد شیمیایی چربیگیر در این بخش استفاده شود. اگر جهت صرفه جویی و کاهش قیمت، چربیگیر را کمتر از حد استاندارد استفاده کنیم، زیرسازی ورق ها به درستی صورت نگرفته و پس از گذشت مدتی رنگ از روی محصولات بلند میشود.

ج) نوع پاشش: اینکه این مواد چربیگیر به چه نحوی روی ورق ها پاشیده شود اهمیت زیاده دارد. برای مثال: جهت صرفه جویی و کاهش قیمت بعضی از همکاران به اشتباه از روش deep و یا همون وان شستشو استفاده میکنند. و محصولات فلزی تولیدی را داخل وان قرار میدهند. این روش بدلیل عدم فشار آب تاثیر بسیار کمی بر از بین بردن روغن روی ورقهای فلزی و روغنی دارد. بهترین روش استفاده از اتاقک های خاص با نازل های استفاده و موتور واتر جت است. که با فشار مناسب، ترکیب آب و مواد شیمیایی چربیگیر را روی ورقها میپاشد و عملیات شست و شوی را انجام میدهد.

یادتان باشد محصولات ارزان قیمت، یعنی: کاهش دمای آب، کاهش مواد شیمیایی چربیگیر و یا استفاده از روش deep بجای نازل پاشش، مواردی که درست است که قیمت نهایی را کاهش میدهد اما بایگانی ریلی شما بجای ۲۰ سال ۲ سال عمر مفید خواهد داشت.

۲. آب گرم:

محصولات و قطعات فلزی پس از چربیگیری حال باید شسته شوند تا ماده شیمیایی چربیگیر شسته شود. استفاده از آب گرم با دمای ۴۵ الی ۶۰ درجه سانتیگراد بخوبی این شستشو رو انجام میدهد. یادمان باشد که آب سرد هیچ کمکی به شستن ماده چربیگیر نمیکند.

۳. فسفاتاسیون:

حال باید ورق را با مواد اسیدی بشوریم تا سطح قطعات فلزی تولید شده مثل صفحه پانل، شاسی ها، ستونها و فرمان و قاب زنجیر و ... عاری از هرگونه چربی باشد. ایجاد این سطح اسیدی محیط را برای جذب رنگ پودری بر روی خودش را به خوبی فراهم میکند.

نکات مهم این بخش:

الف) دمای آب: دمای ترکیب آب و مواد شیمیایی اسید شور (فسفاتاسیون) بین ۴۵ تا ۶۰ درجه باید باشد.

ب) پاشش با قدرت: در مورد نحوه پاشش در بخش چربیگیر صحبت کردیم. خیلی مهم است که بجای روش deep از نازل های متعدد با قدرت پاشش واتر جت استفاده شود. خط رنگ شرکت جهان بایگان



ج) غلظت استفاده از مواد شیمیایی اسید شور: اگر غلظت مناسبی استفاده نشود عملاً این بخش تاثیر مثبتی ندارد. بهترین معیار pH این ترکیب است که باید بین ۴ الی ۵ باشد. هرچه به سمت ۴ نزدیکتر باشد یعنی میزان اسیدیته بیشتر و تاثیر بهتر است.

د) سیرکولاسیون دائمی: سیستم خط رنگی مخصوص رنگ آمیزی فایل های ریلی است. به این شکل که ترکیب مواد چربیگیر با آب (مرحله ۱) یا ترکیب مواد اسیدشور با آب (مرحله ۳) در مخازنی است که قبل از پاشش از طریق نازل ها بصورت مرتب باید حین کار سیرکوله شوند تا آب و ماده شیمیایی از یکدیگر جدا نشوند. و اصطلاحاً ممزوج هم باشند؛ پس استفاده از موتور همزن در مخازن الزامی است.

۴. شستشوی آب سرد:

خب این آخرین مرحله و ساده ترین مرحله است. باید مثل مرحله ۲، ماده شیمیایی اسید شور (فسفات) از روی ورق شسته شود. نیازی هم به دمای ۴۵ الی ۶۰ نیست، و در این بخش فقط قدرت پاشش نازل ها اهمیت دارد.

با ما همراه باشید...