

2. Processos de Revestimento e Tratamentos de Superfície	
GalvInfoNote	Preparando o Galvanizado para Pintura em Campo
2.11	Rev 1.2jan 2011

Introdução

As superfícies de chapas de aço revestidas com zinco ou liga de zinco podem ser tratadas com a utilização de um ou vários outros métodos. **Esta GalvInfoNote fala sobre tratamentos de superfície para aumentar a pintabilidade de chapas galvanizadas.** Outros tratamentos são utilizados por outros motivos, a saber:

- Melhorar a uniformidade da aparência (consulte GalvInfoNote 2.8)
- Conferir resistência à mancha de estocagem (consulte GalvInfoNote 2.10)
- Preparando o galvanizado para pintura externa (consulte GalvInfoNote 2.11)
- Pré-tratamento para chapa com revestimento metálico (consulte GalvInfoNote 2.12)
- Tratamentos para resistência ao manuseio e marcas de impressão digital (consulte GalvInfoNote 2.13)

Preparando Galvanizados para Pintura em Campo

É muito difícil obter uma boa aderência de pintura em **novas superfícies com revestimento de zinco** passivadas com soluções de cromato. Se possível, a chapa deve ser "exposta a intempéries" por pelo menos 12 meses, para que a superfície oxide. Em alguns ambientes, pode levar até 18 meses para que ocorra oxidação suficiente para proporcionar uma boa adesão de pintura. Galvanizados passivados mantêm seu brilho por mais tempo do que não passivados, mas mesmo o último deve ser exposto a intempéries por um período de tempo antes de estar pronto para a pintura.

O galvanizado exposto a intempéries oxidou até um ponto onde filmes de cromato e alumina muito finos foram lavados e o zinco na superfície foi convertido em carbonato de zinco. Uma boa aderência de pintura é alcançada mais rapidamente nesse tipo de superfície. **Para determinar se o galvanizado está pronto para ser pintado, verifique se está livre de água** (nenhum empoamento de água quando a superfície estiver molhada). Se não estiver pronto, ele então deve ser exposto a intempéries por um período de tempo maior ou ser tratado com ácido fosfórico ou fosfato de zinco antes da pintura.

Fontes com informações mais detalhadas sobre pintura de galvanizados são: ASTM D7396 - Guia para Preparação de Novas Superfícies Contínuas de Aço com Revestimento de Zinco (Galvanizado) e ASTM D6386 - Prática para Preparação de Produtos de Ferro e Aço com Revestimento de Zinco (Galvanizado por processo de imersão a quente) e Superfícies de Maquinário para Pintura, disponíveis em www.astm.org.

Em qualquer superfície galvanizada a ser pintada, é extremamente importante que ela esteja limpa e seca. Qualquer sujeira ou ferrugem na superfície deve ser removida com uma escova de cerdas rijas. Graxas e óleos devem ser eliminados com removedores ou detergente e água. Todos os traços de sabão devem ser removidos através de enxágue total. Pintar somente quando a superfície estiver completamente seca. Mais uma vez, vale lembrar que uma superfície livre de água é desejável para obter boa aderência.

Inúmeras soluções de pré-tratamento, incluindo fosfato de zinco, são disponibilizadas por muitos fornecedores. A utilização destas soluções deve ser seriamente considerada para maximizar a aderência e, assim, a vida de proteção da pintura.

Diversos primers disponíveis são projetados para galvanizados. O fornecedor de tinta deve ser consultado para saber se um dado primer é necessário e compatível com o revestimento utilizado. Da mesma forma, o revestimento deve ser projetado para superfícies metálicas, com ou sem primer. Muitas pinturas para madeira não apresentam bom desempenho em aço galvanizado. Produtos de decomposição nos óleos destas tintas reagem com a superfície do zinco e fazem com que a pintura descasque. Muitas tintas projetadas para galvanizados têm como base resinas de acrílico.

Em resumo, quando pintar aço galvanizado em campo:

- Disponibilizar tempo suficiente para exposição a intempéries ou pré-tratamento na superfície
- Pintar sobre a superfície limpa e seca
- Utilizar tinta projetada para aço galvanizado, incluindo qualquer primer que for utilizado
- Siga as recomendações de pintura dos fornecedores

Copyright © 2011 - IZA

Isenção de Responsabilidade:

Artigos, relatórios de pesquisas e dados técnicos são fornecidos apenas para fins informativos. Embora os editores esforcem-se para fornecer informações precisas e atuais, a Associação Internacional do Zinco não abona os resultados das pesquisas e informações relatadas neste comunicado e se isenta de toda e qualquer responsabilidade por danos resultantes da confiança nos resultados relatados ou outras informações contidas neste comunicado, incluindo, mas não limitando a, danos acidentais ou consequentes.
