

Copyright 2014, ABRACO

Trabajo presentado durante el INTERCORR 2014, en Fortaleza/CE durante el mes de mayo de 2014.

Las informaciones y opiniones contenidas en este trabajo son responsabilidad exclusiva del (de los) autor(es).

IMPLEMENTACIÓN EN ARGENTINA DE LA CERTIFICACIÓN DE PREPARADORES DE SUPERFICIE. CUIDANDO EL TALÓN DE AQUILES DEL PROCESO DE PINTADO.

D. Banega^a, K. Bisciotti^b, A. Ceriotti^c, M. Pinto^d, I. Tiscornia^e

Abstract

Thinking in protecting a structure by scheme of paints, it is usual to focus on the quality of the materials used and the painting process, often neglecting surface preparation. If this job is incorrectly done, it constitutes one of the major causes of premature failure in painted structures. Ensuring quality of this critical stage is very important.

The National Institute of Industrial Technology through the INTI- Surface Processes Center, and INTI's Certification Organism, launch the Surfaces Preparers Qualification Process, in order to complement the valorization of the specific labor done during coating application processes, and implemented with the Certified Industrial Painters.

This paper describes the corresponding process of certification of persons for surface preparation.

This certification shall follow the guidelines of the ISO/IEC 17024/12 standard, which specifies qualification people's conditions.

The certification of personnel enhances their work, and ensures companies to minimize the possibility of premature failure, with the huge reduction of the costs involved.

Keywords: Surfaces Preparers, Certification of persons.

Resumen

Cuando se piensa en proteger una estructura mediante un esquema de pintura es habitual centrar la atención en la calidad de los materiales a emplear y en el proceso de pintado, dejando muchas veces de lado la preparación superficial. Si esta tarea no se realiza adecuadamente, constituye una de las principales causas de las fallas prematuras detectadas en estructuras pintadas. En esta etapa crítica del proceso, asegurar la calidad de la mano de obra es de vital importancia.

El Instituto Nacional de Tecnología Industrial a través del centro INTI-Procesos Superficiales en conjunto con el Organismo de Certificación de INTI lanza el proceso de Calificación de Preparadores de Superficie con el fin de complementar la valorización de la mano de obra abocada a los procesos de aplicación de recubrimientos, ya implementada con la Certificación de Pintores Industriales.

En este trabajo se describe el proceso correspondiente a la certificación de personas para la preparación de superficies.

Esta certificación se realizará siguiendo los lineamientos de la **Norma ISO/IEC 17024/12**, la cual contiene los requisitos necesarios para efectivizar la calificación de personas.

La certificación del personal valoriza su trabajo y garantiza a las empresas minimizar la posibilidad de fallas prematuras con la enorme reducción de costos que esto implica.

^a Inspector en recubrimientos - Procesos Superficiales

^b Ingeniera en Materiales - Organismo de Certificación

^c Inspector en recubrimientos - Procesos Superficiales

^d Licenciada en Química - Procesos Superficiales

^e Bioquímica - Organismo de Certificación

Palabras clave: Preparadores de Superficie, Certificación de personas.

Introducción

Un alto porcentaje de las fallas detectadas, durante una inspección, en estructuras pintadas se debe a una preparación superficial inadecuada. Si dicha tarea se realiza en forma incorrecta, se verá afectada la aplicación posterior del recubrimiento o esquema y su comportamiento conduciendo a una falla prematura. Hoy en día las empresas realizan inversiones muy importantes en el diseño y la selección de materiales utilizados en las obras, dejando de lado la calidad de la mano de obra. Una superficie metálica esta apta para ser pintada cuando se encuentra libre de contaminantes visibles tales como polvo, aceite, agua y cuando la misma está libre de contaminantes no visibles tales como sales que ocasionan el deterioro del material en cuestión. Por lo tanto, contar con personal que posea conocimientos y técnicas relacionadas a la preparación superficial garantiza a los usuarios y a las empresas aplicadoras que el trabajo se realizará en forma adecuada, disminuyendo la probabilidad de encontrar fallas, disminuyendo los costos por reprocesamiento y paradas de planta, minimizando los tiempos de obra y reduciendo los conflictos por entrega de trabajos defectuosos. El Instituto Nacional de Tecnología Industrial, a través del centro de Procesos Superficiales y el Organismo de Certificación, con el objetivo de establecer un perfil común referido a conceptos, técnica y desempeño en el trabajo de preparación superficial implementará la Calificación de Preparadores de Superficie. Dicha certificación es voluntaria y tiene como objetivo principal la valorización de la mano de obra.

Metodología

El proceso de calificación de preparadores de superficie seguirá los lineamientos de la Norma ISO/IEC 17024/12. Bajo esta normativa se deben demostrar, entre otras cosas, imparcialidad en la calificación, independencia entre la calificación y la certificación, redacción de códigos de ética, competencias y requisitos de los candidatos y la conformación de un comité técnico asesor representativo de todos los sectores involucrados al proceso de preparación superficial.

La base fundamental de este proceso de Certificación lo conforman tres componentes esenciales que son el Organismo de Certificación de INTI (OC), el Comité Técnico Asesor (CTA) y el Organismo de Calificación Autorizado (OCA), con responsabilidades absolutamente definidas.

El Organismo de Certificación de INTI (OC), será el responsable de garantizar la competencia de los futuros Preparadores de Superficie certificados, de acuerdo a lo exigido en el Protocolo de Certificación específico, operando como tercera parte independiente, tiene a su cargo la gestión administrativa del proceso, aprueba y es garante por los contenidos del Protocolo de Certificación, organiza los encuentros del Comité Técnico Asesor, y supervisa al Organismo de Calificación Autorizado, en quien delega bajo su responsabilidad, la evaluación y calificación de los aspirantes.

El Comité Técnico Asesor de la certificación de Preparadores de Superficie (CTA) está constituido por fabricantes y distribuidores de materiales empleados en la preparación de superficies tales como granallas de acero, vidrio y demás materiales utilizados como abrasivos; grandes empresas usuarias de estos servicios; proveedores de equipos para realizar la proyección del abrasivo utilizado en cada caso; profesionales independientes y profesionales de INTI. Este Comité es responsable de definir y establecer los requisitos para la presentación de los postulantes, las modalidades del proceso de certificación, la evaluación y calificación de los admitidos, estableciendo además la metodología para realizar la vigilancia y renovación de las certificaciones emitidas y su frecuencia. Toda esa

información se haya resumida en el Protocolo de Certificación, documento público que todo postulante puede consultar en la web. Además el CTA definirá las preguntas y la modalidad de evaluación en el examen teórico y la probeta con los diferentes casos a resolver en el examen práctico.

La evaluación y calificación de los postulantes, es llevada a cabo por el Organismo de Calificación autorizado (OCA), bajo la responsabilidad del Organismo de Certificación, conforme a los criterios que se fijan en el Protocolo de Certificación, los cuales son consensuados y aprobados por el CTA.

El OCA designado para este proceso de certificación, está conformado por los profesionales de la Unidad Técnica Pinturas y Recubrimientos Orgánicos, del Centro INTI-Procesos Superficiales, debidamente calificados y competentes para realizar esta tarea. Cabe señalar que dicho centro posee un sistema de gestión de la calidad auditado y aprobado por el Organismo de Certificación que asegura su imparcialidad con respecto a cada individuo que solicita la certificación. El OC además verifica, a través de auditorías, que el OCA maneje adecuadamente la documentación perteneciente a cada candidato y que el desempeño de los evaluadores sea el correcto a la hora del examen.

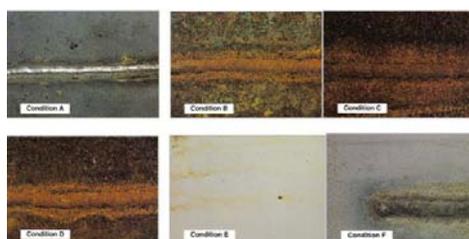


Figura 2 – Patrones fotográficos de los diferentes grados de oxidación de superficies metálicas con los que el operador puede encontrarse a la hora de comenzar con la tarea.



Figura 1 – Preparación de un chapa de acero mediante el método de proyección de abrasivo.

Resultados

A mediados de Agosto de 2013 se realizó una invitación formal a todos los sectores relacionados con el rubro para que participen en este nuevo proceso de Certificación, formando parte del Comité Técnico Asesor. Se obtuvo una gran concurrencia e interés de los participantes de los distintos sectores.

Actualmente los integrantes del CTA se encuentran trabajando para definir entre otras cosas, el programa de conocimientos obligatorios, base de los exámenes teóricos y que define el perfil del candidato a certificar, los requisitos necesarios para su postulación, la documentación que deberá presentar y la metodología con la que se lo evaluará. Se espera implementar este proceso que se integrará a la Certificación de Pintores Industriales y de Hogar y Obra para poder completar toda la cadena de trabajo.