

NETEJES FERRONET

C/ Miquel Servet, 1
Camí de ses bones dones, s/n
07500 - Manacor

-----TALLER DE NETEJA I PINTURA AMB ARENA A PRESSIÓ; GALVANITZATS I METAL-LIZATS; ENVELLIMENT DE FUSTA I PEDRA-----

Nos ponemos en contacto con ustedes para ofrecerles **nuestros servicios** con la tecnología más avanzada en eliminación de óxido y calamina.

Nuestra empresa se dedica a la **limpieza, restauración, protección, o reparación de acumuladores de agua caliente** mediante el chorro a presión y con **certificado para depósito de productos alimentarios**, según la normativa vigente.

Según Real Decreto 909/2001, de 27 julio, por el que se establecen los criterios higiénico - sanitarios para la prevención y control de la legionelosis.

También a escaleras de emergencia, verjas, muebles de terraza, etc...

Para más información pueden llamar a nuestro número de contacto o consultar nuestra página web.



NETEJES FERRONET

C/ Miquel Servet, 1

Camí de ses bones dones, s/n

07500 - Manacor

-----TALLER DE NETEJA I PINTURA AMB ARENA A PRESSIÓ; GALVANITZATS I METAL-LIZATS; ENVELLIMENT DE FUSTA I PEDRA-----

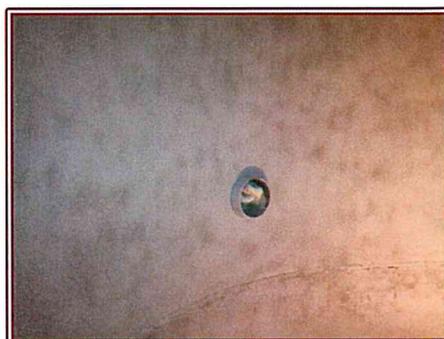
PROCESO DE LIMPIEZA Y PROTECCIÓN PARA DEPÓSITO DE AGUA CALIENTE:

1. Limpieza con chorro de arena:

El chorreado abrasivo consiste en la proyección de granalla con una elevada energía cinética contra las superficies de acero a limpiar. El impacto de la granalla abrasiva provoca no solo el desprendimiento de los contaminantes del acero, como restos de óxido, pintura y otras sustancias presentes, sino que también modifica su superficie dejando una cierta rugosidad. Esta rugosidad favorece un perfecto anclaje de las capas de recubrimiento sobre la superficie. El grado de limpieza recomendado es el Sa3



Antes



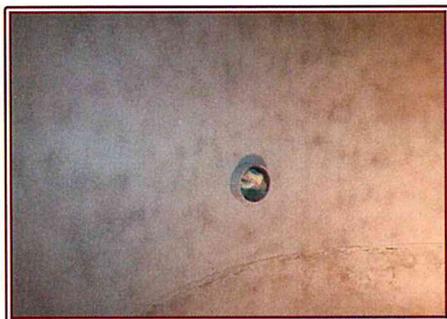
Después

2. Protección por metalización:

Posteriormente, mediante el proceso de termo rociado o metalización, se recubre la superficie a tratar con una capa metálica de zinc que es, un metal que reacciona más rápidamente que el hierro ante el proceso electroquímico de la oxidación, protegiendo así el metal base de la corrosión.

Esta película ofrece una protección catódica a la pieza de acero frente a la corrosión. Ello es debido a que en presencia de la humedad ambiente, el zinc actúa como ánodo y el material base a proteger en este caso el acero como cátodo, de manera que el zinc se corroe en una acción de sacrificio evitando así que el acero se oxide.

Este tipo de metalizado está utilizándose en las más altas tecnologías, como por ejemplo, en sectores aeroespaciales, plataformas petrolíferas, aeronáutica, eólica, etc.....

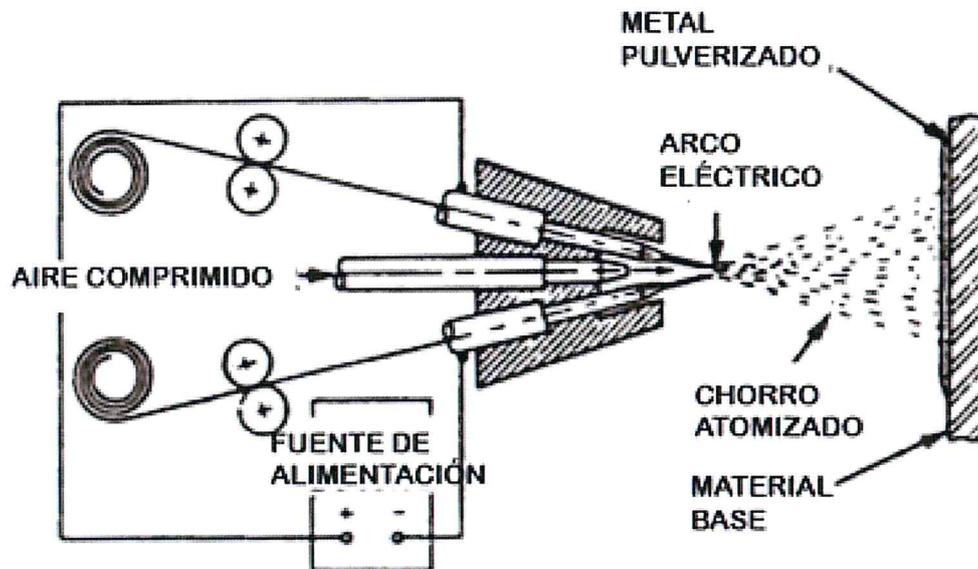


Antes



Después

METALIZACIÓN POR ARCO ELÉCTRICO

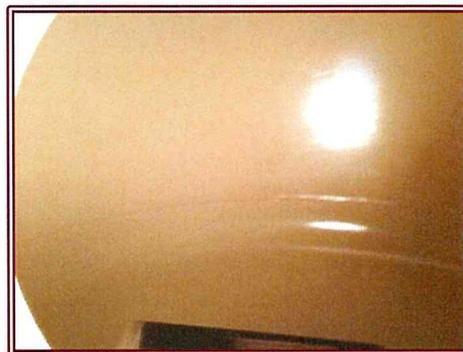


3. Sellado:

A continuación se somete la pieza a un proceso de sellado de la superficie metalizada con la aplicación de un sellador adecuado mediante la aplicación de dos manos de brea epoxíca con certificado alimentario, de manera que el agua y el aire no puedan dañarlo.



Antes



Después

ESTE PROCESO TIENE 5 AÑOS DE GARANTIA

Para más información sobre nuestros trabajos, visite la página web:

<http://www.ferronetmallorca.com/>

NETEJES FERRONET

C/ Miquel Servet, 1

Camí de ses bones dones, s/n

07500 - Manacor

-----TALLER DE NETEJA I PINTURA AMB ARENA A PRESSIÓ; GALVANITZATS I METAL-LIZATS; ENVELLIMENT DE FUSTA I PEDRA-----

PROTECCIÓN DEL ACERO POR GALVANIZADO – TUTORIAL Nº 104

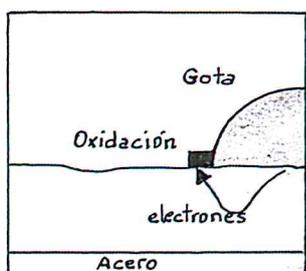
Introducción:

La corrosión

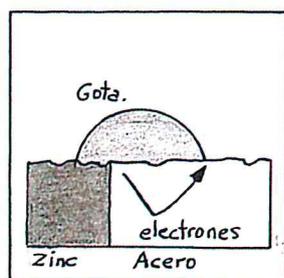
La corrosión es un proceso electroquímico el cual ocurre bajo la presencia de cuatro elementos: un ánodo que provee electrones, un cátodo que recibe electrones, un electrólito (usualmente una solución de ácidos, bases o sales) y un paso de corriente.

Como es sabido el zinc es el componente más utilizado para el recubrimiento de pieza de acero por su capacidad anticorrosiva.

Como se aprecia en la figura siguiente, la corrosión comienza con el área picada de la derecha, la cual constituye el ánodo y por tanto es el elemento que va a perder los electrones. Por otro lado, el área catódica se sitúa a la izquierda (donde el agua y oxígeno del ambiente están presentes) y es la que recibe los electrones.



Por lo tanto cuando ambos están presentes, el acero base y el recubrimiento de zinc, el zinc se convierte en el ánodo de la reacción de oxidación, y de esta manera va a proteger el acero de corrosión. En la siguiente figura se muestra el proceso de corrosión, en el cual el zinc cede los electrones, comenzando su descomposición mientras que el acero se mantiene estable.



De esta manera el revestimiento de zinc protege el acero, "sacrificándose", hasta que el contenido de zinc se haya agotado.

La protección catódica

El acero es un material bastante inestable debido a su origen, constituido por compuestos químicos complejos, por lo que situado a la intemperie va a tender siempre a recuperar su estado inicial. Este fenómeno constituye la corrosión.

Para que se origine la corrosión en una pieza de acero solo es necesaria la presencia de humedad y oxígeno, en definitiva, que se encuentre en la atmosfera natural.

Una forma de medir la mayor o menor tendencia de los materiales a la corrosión es comprobar su situación dentro de la llamada *serie galvánica de los metales*. Los metales situados por encima del hierro en dicha serie, como es el caso del zinc, son anódicos respecto al hierro, es decir, que en una situación de contacto entre ellos, el zinc constituirá el ánodo en la pila de corrosión que se origina, y por tanto el que experimente la oxidación, mientras que el hierro será el cátodo de dicha pila y permanecerá inalterado. En esto consiste la llamada *protección catódica o de sacrificio*.

La tabla 1 que se adjunta muestra la llamada serie galvánica para metales. Esta serie clasifica los metales de más o menos activos. De esta forma, si se tiene un trozo de acero en contacto con zinc, se oxidará primero el zinc antes que el acero y mientras haya zinc en contacto con el acero, éste no se verá afectado por la corrosión. Los metales más activos (más arriba en la tabla) protegen a los menos activos (más abajo en la tabla).

Tabla 1: Serie galvánica para metales en ambientes altamente corrosivos

Magnesio
Aleaciones de magnesio
Zinc
Aleaciones de aluminio
Acero galvanizado
Hierro de fundición
Acero
Plomo
Estaño
Cobre
Latón (cobre + zinc)
Bronce (cobre + estaño)
Plata
Oro
Platino

Para más información sobre nuestros trabajos y servicios, visite la página web:

<http://www.ferronetmallorca.com/>