

NORMA EN ISO 1461
Recubrimientos galvanizados en caliente sobre
productos acabados ferrosos –
Especificaciones y métodos de pruebas/Protección
contra la corrosión.

Especificaciones y métodos de prueba / Protección contra la corrosión.

Propiedades del recubrimiento de galvanización por inmersión en zinc fundido, y métodos para controlar el espesor del recubrimiento, su continuidad, su aspecto y su adherencia

Esta norma especifica las propiedades generales y los métodos de pruebas relativos a los recubrimientos aplicados por inmersión en caliente en el zinc (con no más del 2% de otros metales) sobre productos acabados de hierro y de acero.

No se aplican a:

- a) las chapas y a los hilos galvanizados en caliente sin interrupción;
- b) los tubos y canalizaciones galvanizados en caliente en fábricas automatizadas;
- c) los productos galvanizados en caliente para los cuales unas normas específicas fueron creadas. Pueden incluir condiciones adicionales o distintas de las contenidas en esta norma europea.

Unas reglas precisas son obligatorias para realizar los pasos preliminares de limpieza y de preparación de las superficies para tratar y también para la operación de galvanización. Consejos relativos a la utilización y a la realización del procedimiento de galvanización por inmersión en caliente son consultables en el documento con la referencia siguiente BS EN ISO 14713 "Protección contra la corrosión del hierro y del acero contenidos en las estructuras - revestidos de zinc y de aluminio".

Cuando se indica la galvanización en caliente, la superficie del acero tiene que estar completamente recubierta de un revestido uniforme cuya espesor se determina según el espesor del acero para galvanizar.

Es una ventaja importante del procedimiento de galvanización. En efecto, un espesor de revestido estándar se aplica casi automáticamente. El espesor real del revestido galvanizado depende del espesor del acero, del tipo de superficie y de su composición. El espesor real del revestido es a menudo mucho más importante que el mínimo precisado en la norma.

NOTA: Las normas de productos pueden añadir esta norma de recubrimiento mencionando su número o las modificaciones específicas al producto.

Esta norma no se refiere a los postratamientos/recubrimientos sobre productos galvanizados en caliente.

Descriptors: recubrimiento metálico, galvanización en caliente, recubrimiento en zinc, recubrimiento por inmersión en caliente, metal revestido, acero, hierro colado, definición, muestreo, característica, aspecto, espesor, adherencia, información, relación cliente proveedor

| Masa y espesor mínimo de los revestidos en el caso de los artículos no centrifugados | | | | |
|---|--------------------------|----|--------------------------|----|
| Artículo y su espesor | Revestido local (mínimo) | | Revestido medio (mínimo) | |
| | g/m ² | µm | g/m ² | µm |
| Acero ≥ 6 mm | 505 | 70 | 610 | 85 |
| 3 mm ≤ Acero < 6 mm | 395 | 55 | 505 | 70 |
| 1,5 mm ≤ Acero < 3 mm | 325 | 45 | 395 | 55 |
| Acero < 1,5 mm | 250 | 35 | 325 | 45 |
| Armazones > 6 mm | 505 | 70 | 575 | 80 |
| Armazones < 6 mm | 430 | 60 | 505 | 70 |

| Masa y espesor mínimo de los revestidos en el caso de los artículos centrifugados | | | | |
|--|--------------------------|----|--------------------------|----|
| Artículo y su espesor | Revestido local (mínimo) | | Revestido medio (mínimo) | |
| | g/m ² | µm | g/m ² | µm |
| Artículo con cebado | | | | |
| ≥ 20 mm | 325 | 45 | 395 | 55 |
| ≥ 6 mm a ≤ 20 mm | 250 | 35 | 325 | 45 |
| < 6 mm | 145 | 20 | 180 | 25 |
| Otros | | | | |
| ≥ 3 mm | 325 | 45 | 395 | 55 |
| < 3 mm | 250 | 35 | 325 | 45 |

Para más información, puede consultar el sitio de la Organización internacional de normalización

Recubrimientos por inmersión en caliente (galvanización) :

ISO 1460:1992 Recubrimientos metálicos -- Recubrimientos de galvanización en caliente sobre metales ferrosos-- Determinación gravimétrica de la masa por unidad de superficie

ISO 1461:1999 Recubrimientos por galvanización en caliente sobre productos acabados de hierro y de acero –

Especificaciones y métodos de prueba :

ISO 14713:1999 Protección contra la corrosión del hierro y del acero en las construcciones -- Recubrimientos de zinc y de aluminio -- Líneas directrices

Para más información, puede consultar también los sitios web de ISO o de la asociación francesa para el desarrollo de la galvanización en caliente.