



FICHE

TECHNIQUE

#8

IDENTIFICATION DES PIÈCES À GALVANISER À CHAUD

DANS QUELLE MESURE DOIS-JE LIVRER LE MATÉRIAU
"PROPRE" À L'USINE DE GALVANISATION ?

Pour les parties prenantes d'aujourd'hui et de demain, nous voulons que la galvanisation à chaud discontinue soit largement reconnue comme la méthode la plus efficace et la plus durable de prévention de la corrosion de l'acier.

La galvanisation à chaud est un procédé unique et est le "champion du monde de la prévention de la corrosion" depuis plus de 150 ans. Aucune autre méthode ne s'approche de cette protection la plus complète de l'acier. En outre, c'est aussi le choix le plus intelligent et le plus responsable. La construction circulaire a un rôle majeur à jouer dans la lutte contre le réchauffement climatique. Une meilleure utilisation et réutilisation des matières premières rares est le principe directeur ici. Grâce à la galvanisation à chaud, on passe à un acier 100% circulaire. La meilleure protection et le choix le plus responsable.

ABSOLUMENT ZINC

Cette fiche technique fait partie d'une série de fiches. D'autres publications peuvent être consultées sur WWW.INFOZINCBENELUX.COM.



VOUS SOUHAITEZ EN SAVOIR PLUS ?

Envoyez un e-mail à HANS@ZINKINFOBENELUX.COM. Hans Boender est notre expert technique.



- Les usines de galvanisation traitent quotidiennement de grands lots d'acier composés de nombreux éléments et provenant de nombreux clients. Pour des raisons techniques liées à la planification de la galvanisation, les grands lots sont souvent divisés et les matériaux provenant de différents clients sont parfois traités ensemble. Les usines de galvanisation utilisent des étiquettes temporaires pour marquer les lots. Toutes les composantes d'un lot ne sont pas marquées d'une telle étiquette. Parfois, le client a intérêt à étiqueter chaque pièce. Par exemple, dans le cas d'un grand lot de profilés identiques, mais de longueur différente. Pour éviter toute confusion de matériaux, il est donc conseillé aux clients de marquer leurs pièces d'acier d'une manière convenue avec l'usine de galvanisation.

Lorsque des marques sont utiles également après la galvanisation (pour le montage, par exemple), le fabricant optera pour des méthodes de marquage à caractère permanent. Dans le cas contraire, des marquages à caractère temporaire suffiront.

MÉTHODES DE MARQUAGE PERMANENTES

L'une des trois options suivantes est généralement choisie :

- *Frappe de lettres profondes*

La frappe se fait directement sur la pièce d'acier noir (non galvanisé). Il est préférable de choisir une surface centrale, facilement visible et accessible. Les lettres ou codes à frapper doivent être suffisamment hauts (10-15 mm) et profonds (≥ 1 mm) pour rester clairement lisibles même après la galvanisation.

- *Soudage par points de marques ou de codes (voir Fig. 1)*

Cette méthode est également appliquée directement sur l'acier noir. Les codes sont formés par soudage sous forme de chiffres ou de lettres. Dans ce cas, le fabricant doit prendre soin d'enlever complètement tout spray de soudure appliqué afin de garantir un revêtement de zinc adéquat

- *Soudage par points de plaquettes de marquage en acier clair (voir Fig. 2)*

Ici aussi, le spray de soudure doit être soigneusement enlevé. Veillez à ce qu'il y ait suffisamment d'espace entre la plaquette et la surface pour permettre une bonne application du revêtement de zinc.

MÉTHODES DE MARQUAGE TEMPORAIRES

En général, l'une des quatre options suivantes est choisie ici :

- *Fixation de plaquettes de marquage ("labels") avec un fil d'acier (voir Fig. 3)*

Les marques sur ces plaquettes de marquage peuvent être frappées ou soudées. La fixation avec du fil d'acier sera suffisamment lâche pour éviter que les plaquettes ne collent sur le revêtement de zinc pendant la galvanisation et pour que l'intérieur du trou de fixation soit totalement en contact avec le zinc fondu.

- *Marquages à l'aide de marqueurs ou de craies adaptés*

Le constructeur utilise uniquement les produits, marqueurs ou craies, convenus avec l'atelier de galvanisation.

- *Fixation du tag résistant à l'acide et à la chaleur (voir Fig. 4)*

Ce type de marquage (généralement appelé tag) consiste souvent d'une puce ou d'une étiquette avec un code QR ou un code à barres qui est encore visible ou enregistrable après la galvanisation. Souvent utilisé pour le traitement administratif et logistique des commandes dans l'usine de galvanisation.

- *Marques avec labels colorés*

Les usines de galvanisation utilisent souvent des labels de couleur pour rendre certaines exigences du client visibles pour le personnel de production. Par exemple, une couleur convenue en interne indique que le matériau galvanisé sera ensuite recouvert d'un revêtement en poudre. Les employés de la ligne de galvanisation savent alors que les matériaux seront ensuite transférés dans le département où ils seront préparés pour le revêtement. Une couleur peut également être utilisée pour indiquer, par exemple, si un post-traitement aura lieu sur le site de galvanisation, tel que le pré-assemblage, le découpage du fil, etc.



RÉFÉRENCES NORMATIVES



EN-ISO 1461

Revêtements par galvanisation à chaud sur produits finis en fonte et en acier –
Spécifications et méthodes d'essai.

EN-ISO 14713 partie 2

Revêtements de zinc - Lignes directrices et recommandations pour la protection
contre la corrosion du fer et de l'acier dans les constructions
Partie 1 : Galvanisation à chaud

LA GALVANISATION À CHAUD

VOTRE ASSURANCE CONTRE LA CORROSION



01

LA GALVANISATION À CHAUD, PLUS DE 150 ANS DE STABILITÉ

Il n'y a rien de plus sûr qu'un « mariage naturel ». Depuis plus de 150 ans, le mariage naturel entre l'acier et le zinc prouve qu'il constitue sans aucun doute la méthode la meilleure et la plus durable pour se protéger contre la corrosion. Nous garantissons la durabilité et la fiabilité dans toutes les circonstances.

02

WHAT YOU SEE IS WHAT YOU GET

Il n'y a rien de plus sûr qu'un « système fiable ». Avec la galvanisation à chaud, vous voyez immédiatement si le travail a été bien fait, il est impossible de cacher les défauts.

03

CLASSE E / CLASSE F & UN DIALOGUE STANDARDISÉ

Il n'y a rien de plus sûr qu'une « bonne compréhension mutuelle ». Il est crucial de promouvoir le dialogue entre le prescripteur, le constructeur et le galvanisateur. Le choix entre classe E (esthétique) et classe F (fonctionnelle) est un des outils qui stimuleront l'échange d'information entre les parties concernées, ce qui permettra au résultat final de mieux répondre à vos attentes.

04

GARANTIE

Il n'y a rien de plus sûr que « 30 ans de garantie ». Quelle pensée rassurante, que de pouvoir compter sur nous pendant 30 ans, sans entretien et sans souci. Tous les galvanisateurs membres d'InfoZinc (IZB) offrent jusqu'à 30 ans de garantie, en fonction du produit et du milieu dans lequel il va se retrouver.

05

RICHE TRADITION

Il n'y a rien de plus sûr qu'une « longue tradition ». Quasiment tous les galvanisateurs du Benelux trouvent leurs racines dans des entreprises familiales belges et néerlandaises. Elles connaissent leurs clients, savent ce qu'ils veulent et ceci depuis des générations.

06

AMÉLIORATION LOGISTIQUE & CONTRÔLE DE LA QUALITÉ

Il n'y a rien de plus sûr que la « volonté de progresser ». Tous les membres d'IZB s'engagent à adapter encore mieux la logistique et le contrôle de la qualité aux besoins et exigences de leurs clients.

07

100% CIRCULAIRE

Rien n'offre plus de sécurité que la "réutilisation sans fin". Grâce à une conception intelligente, l'acier est le matériau de construction réutilisable par excellence et grâce à la galvanisation à chaud, il peut être réutilisé à l'infini.