

Fiche technique 2

Procédure de
reconditionnement
des surfaces non
galvanisées



1



2



InfoZinc Benelux se donne entre autres pour but de promouvoir l'acier galvanisé à chaud et d'augmenter les connaissances sur tous les aspects de la galvanisation à chaud auprès de toute personne qui a une relation professionnelle ou éducative avec le domaine de compétences qui couvre la galvanisation à chaud.

Cette fiche technique fait partie d'une série de fiches. D'autres publications peuvent être consultées sur www.zinkinfobenelux.com.

VOUS SOUHAITEZ EN SAVOIR PLUS ?

Envoyez un e-mail à guus@zinkinfobenelux.com. Guus Schmittman est notre expert technique.



La « procédure de reconditionnement » ci-dessous s'applique aux surfaces qui ne sont pas galvanisées parce qu'elles ne réagissent pas avec le zinc fondu lors de l'immersion dans le bain de zinc. Et aux pièces galvanisées à chaud qui sont endommagées pendant le stockage, le transport, l'assemblage ou à la suite d'un traitement mécanique.

QUE DIT LA NORME DE GALVANISATION EUROPEENNE ?

Le chapitre 6.3 « Reconditionnement » de la norme de galvanisation EN ISO 1461 précise que : « Les surfaces non revêtues à reconditionner par le galvaniseur ne doivent pas dépasser plus de 0,5% de la surface totale d'une pièce. Aucune surface non revêtue à reconditionner ne doit mesurer plus de 10 cm². Si des surfaces non revêtues ont une superficie plus importante, la pièce doit être galvanisée de nouveau, sauf accord contraire entre l'acheteur et le galvaniseur. »

LES QUATRE METHODES DE REPARATION ISSUES DE LA NORME

La norme indique quatre méthodes de réparation que vous pouvez aussi utiliser pour le reconditionnement des petites détériorations :

1. peintures riches en zinc ;
2. projection thermique de zinc ;



- 1 Une zone endommagée dans la couche de zinc.
- 2 Elimination des particules de zinc mal adhérentes et réalisation d'une transition parfaite avec la couche de zinc intacte.
- 3 Limage du résultat obtenu.
- 4 Reconditionnement avec un pinceau à poils longs.
- 5 Finition après séchage.



3. produits composés de particules de zinc ;
4. baguettes d'alliage de zinc à bas point de fusion.

APPROCHE PRATIQUE

Dans la pratique, on utilise généralement des peintures riches en zinc. Ces peintures contiennent plus de 90% en poids de poussière de zinc.

Pour appliquer une peinture riche en zinc, vous procédez comme suit :

- Eliminez, le cas échéant, les paillettes de zinc mal adhérentes.
- Eliminez les saletés et les produits de corrosion par ponçage, limage et/ou brossage et dégraissez les surfaces. Réalisez une transition parfaite avec la couche de zinc intacte sur une largeur de 10 mm et nettoyez et dégraissez aussi de la même manière la couche de zinc adjacente encore intacte.
- Appliquez au minimum deux couches de peinture riche en zinc avec un pinceau à poils longs.
- Vous pouvez éventuellement recouvrir la peinture riche en zinc d'un spray de zinc, de zinc-aluminium ou d'aluminium (en

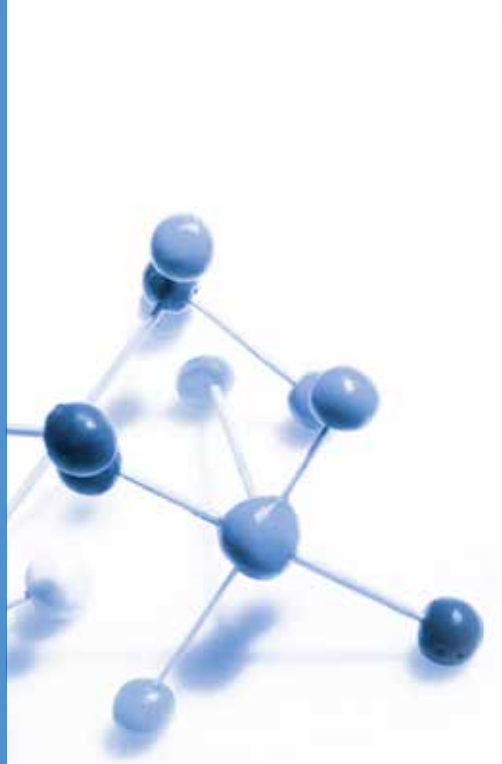
fonction de la couleur souhaitée). Le seul but est ici d'obtenir un résultat qui se rapproche le plus possible de l'aspect de la couche de zinc voisine.

Attention ! Les épaisseurs de revêtement des parties reconditionnées doivent être au minimum de 100 µm.

RECONDITIONNEMENT D'UN SYSTEME DUPLEX

Comment devez-vous reconditionner une zone non galvanisée ou endommagée lorsque la couche de zinc doit recevoir un revêtement organique (système duplex) ? L'annexe C « Reconditionnement des parties non revêtues ou endommagées » de la norme de galvanisation EN ISO 1461 indique à ce sujet que : « [...] les acheteurs et les applicateurs des revêtements organiques s'assurent de la compatibilité du système de revêtement avec les méthodes et les matériaux utilisés précédemment. » Pour éviter une irrégularité dans le revêtement organique, l'épaisseur des surfaces reconditionnées doit être au moins égale à celle de la couche de zinc voisine.

InfoZinc Benelux ~ La galvanisation à chaud: durable et efficace
Zinkinfo Benelux ~ Thermisch verzinken: duurzaam en doeltreffend



zink
info
zinc
benelux

REFERENCES NORMATIVES

EN ISO 1461

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

Directive Peintures poudres et liquides sur Zinc