

Date	Version	Descriptif	Pages	Rédigé par	Approuvé par
20/10/2014	A	Création du document	toutes	E. BEROLDY	L. BAZOT

Suivant la norme NF EN ISO 1461 Ensemble des surfaces des articles en fonte ou en acier réagissent avec le zinc en fusion.

Et la norme NF EN ISO 14713-2 fourni les lignes directrices pour la conception des pièces destinées à être galvanisée à chaud.

La galvanisation à chaud consiste à immerger des pièces en acier dans un bain de zinc à 450° environ pendant un laps de temps suffisamment long pour que l'ensemble de la structure à galvaniser soit amenée à cette température et ce après un décapage dans des bains d'acide, afin de créer sur l'ensemble de la pièce une liaison fer zinc protectrice.

On peut chercher volontairement à ce que le zinc ne se dépose pas sur une zone précise des pièces à galvaniser, ces zones sont appelées zones d'épargne.

Le principe général est d'empêcher sur la zone choisie la création de la liaison fer – zinc dans le bain de galvanisation à chaud.

La contrainte étant d'empêcher la pollution des bains par des substances qui seraient relarguées pouvant affecter les pièces suivantes. La graisse est un exemple de ces produits : elle va « fondre » dans les bains de décapage en provoquant des coulures sur la pièce où elle a été appliquée. Elle va provoquer des irisations sur ces bains qui peuvent nuire à la qualité de décapage des pièces suivantes.



Il est couramment admis d'utiliser pour les corps creux des produits de type joint à pompe à base de silicone, de la pâte à modeler, des produits spécifiques de type Wabiedur de chez Hepro peuvent aussi être utilisés.

Pour les parties saillantes « tiges d'ancrage, épaulement » par exemple, l'usage de ruban adhésif est une bonne solution 3M Kapton. En l'absence de ces précautions les zones d'épargnes peuvent nécessiter une reprise après galvanisation.