

| 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.

En fonction de leurs dimensions les pièces sont accrochées sur différents types d'appareils. Le type d'accroche dépend de l'outil industriel de la galvanisation. Il est recherché en règle générale :

- la sécurité du personnel,
- la sureté d'accroche de la pièce pour éviter sa chute lors des transferts
- son inclinaison pour l'évacuation par les trous d'évents ou les grugeages de l'acide des bains de décapage et de la libre circulation du zinc à l'extérieur et l'intérieur des pièces.

L'accrochage se fait par des fils de fer dans des trous d'accroche ou par les endroits que la pièce permet. Il est parfois nécessaire d'utiliser des chaines si les pièces sont lourdes. Cette accroche se fait en combinant l'inclinaison voulue et la recherche d'une moindre déformation. Les zones d'accroche peuvent présenter une surépaisseur due à la rétention de zinc par les fils.

Cette surépaisseur est inhérente au processus industriel de galvanisation, tout est mis en œuvre pour la minimiser mais elle est inévitable.

Pour les petites pièces 500g à 3kg 500 maxi, le groupe France Galva peut vous proposer une prestation par centrifugation : les pièces après préparation sont plongées dans un bain de zinc en fusion puis centrifugée à environ 800 tr/mn pour éviter les surépaisseurs et les collages entre les pièces.

