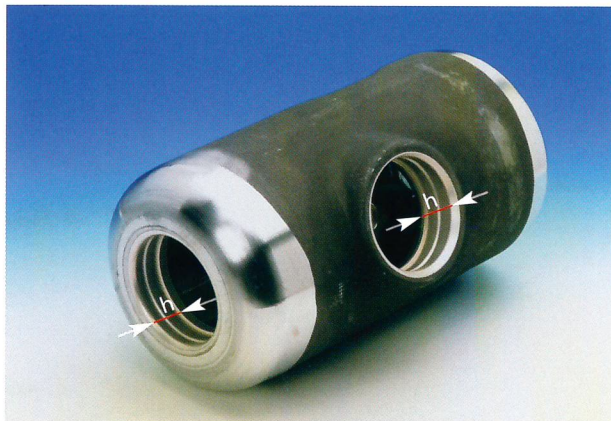


Procédé TST – Métallisation sélective



Transmetteur de courant fort argenté partiellement avec le Procédé TST.

Ce procédé permet de déposer à l'endroit de votre choix et par voie galvanique des métaux tels que cuivre, nickel, étain, argent, or et autres, sur des pièces en aluminium et ses alliages. Le procédé étant du type hors-cuve, il n'est pas limitatif quant à la dimension de la pièce à traiter. Il va de soi que le procédé fonctionne également sur des métaux cuivreux ou ferreux.

Propriétés du dépôt

Contrairement à un procédé connu, où le métal est déposé à l'aide d'un tampon imbibé d'électrolyte, le *procédé TST* travaille sans tampon et donne des dépôts adhérents absolument identiques à ceux obtenus par voie galvanique classique.

Que la pièce à traiter soit en aluminium brut ou oxydée anodiquement, le *procédé TST* supprime toute couche d'oxydation avant le dépôt métallique et ce dernier adhère directement sur l'aluminium désoxydé. La conductibilité électrique et thermique correspond donc à la valeur théorique de l'aluminium utilisé.

Champs d'application

> Dans les appareillages électriques à courant fort où le cuivre, coûteux, peut être remplacé par l'aluminium, ce dernier étant rendu bon conducteur par une métallisation totale à l'argent par exemple, s'il s'agit de petites pièces ou une métallisation partielle à l'aide du *procédé TST* pour de grandes pièces.

> Le *procédé TST* présente l'avantage de ne traiter que la partie fonctionnelle, ce qui le rend particulièrement économique, notamment lorsque l'on dépose des métaux précieux tels que l'argent ou l'or.

> Dans les techniques utilisant des diodes ou thyristors de puissance, et où les conducteurs en aluminium ont remplacé le cuivre, lourd et coûteux. Le *procédé TST* permet de traiter une surface ronde d'un diamètre à déterminer selon le diamètre de la diode ou de thyristor.

> Dans les applications de contact de passage, où on obtient du point de vue électrique et thermique les meilleures valeurs jamais atteintes à ce jour, comparées à d'autres méthodes utilisées actuellement.

> Dans le domaine électrique et électronique, pour la mise à terre (masse) des châssis en aluminium. Un châssis oxydé anodiquement peut être muni, à un endroit de votre choix, d'une pastille argentée ou dorée qui est déposée directement sur l'aluminium, car la couche d'oxyde est préalablement éliminée à cet endroit par le *procédé TST*. Sur la partie ainsi traitée, il est possible d'effectuer une soudure à l'étain.

> Pour la construction des connecteurs, interrupteurs et autres éléments à courant fort du type SF₆.

Avantages

Procédé particulièrement rationnel, donc moins coûteux comparé aux méthodes classiques. Fiabilité et conductibilité de passage du courant supérieures à la méthode au tampon. Possibilité de remplacer des conducteurs en cuivre par un matériau tel que l'aluminium.