

METALLISATION ELECTROCHIMIQUE AU TAMPON

APPLICATIONS : Avionique, Optronique, Mécatronique

Fiche technique d'information - N° SIF07/006 - Edition du 25-01-07

Les équipements électroniques, optiques, et autres matériels sophistiqués embarqués dans les avions et les équipements militaires, sont le plus souvent intégrés dans des ensembles mécaniques usinés, chaudronnés, ou mécano soudés. Ces ensembles servent de support et protection contre les agressions extérieures (chocs, corrosion, étanchéité, etc.) mais agissent également comme protection contre les rayonnements électromagnétiques (blindage CEM).

Tous ces matériels, et les équipements annexes sont le plus souvent fabriqués avec des matériaux métalliques qui subissent différents traitements de surface, pour la résistance à la corrosion, la continuité électrique, la suppression des couplages galvaniques, l'adhérence des peintures, la résistance à l'usure, l'aspect (optique), l'isolation électrique, etc.

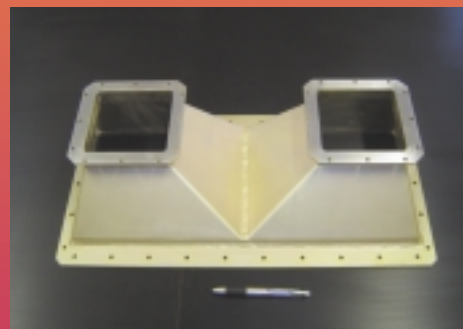
L'électrolyse au tampon est utilisée dans ces applications en tant que traitement de surface sélectif intégré dès la conception, pour la retouche des traitements existants ou pour la réparation du composant lors des phases de conditionnement.



Etamage sélectif sur baie électronique pour protection CEM



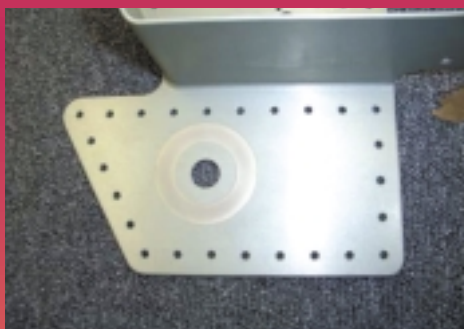
Etamage sélectif sur composant de radar



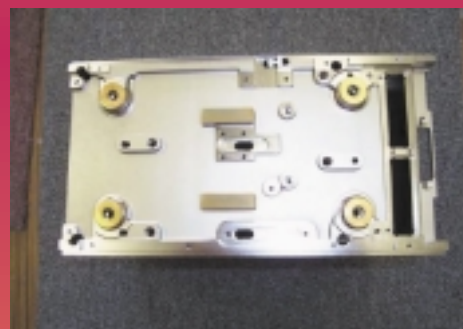
Etamage sélectif sur composant de radar



Retouche d'anodisation noire sur lunette de tir



Nickelage sélectif pour composant de satellite



Cadmiage sélectif pour boîtier électronique embarqué sur le Rafale



Réparation de l'étamage sur aluminium sur structure radar Mirage 2000



Dépôt sélectif d'étain pour continuité électrique et couplage galvanique sur stucture radar Rafale



Dépôt sélectif d'étain pour continuité électrique et couplage galvanique sur stucture radar Rafale