

Acteur incontournable de la chimie et inventeur de la métallisation par pulvérisation, Jet Metal™ développe, produit et commercialise mondialement son procédé innovant de métallisation.

Ce procédé innovant permet la création d'une couche métallique homogène sur tous types de matériaux (plastiques, métaux, céramiques, verre, ...) et quel que soit sa forme et sa structure. Cette technologie entre dans la catégorie des dépôts des couches minces. Les gammes d'épaisseurs de la couche métallique sont comprises entre 10nm et 5µm.

Ce procédé innovant repose sur la pulvérisation de 2 aérosols en solution aqueuse, qui au contact de la matière forme un film liquide au sein duquel s'opère une réaction d'oxydo-réduction. Seul procédé de métallisation par pulvérisation, les dépôts Jet Metal™ sont appliqués à température et pression ambiantes dans une cabine de peinture. Le procédé Jet Metal™ s'affranchit des problématiques complexes des anciennes techniques traditionnelles comme les dépôts par bains électrolytiques ou sous vides.

Les applications industrielles se distinguent entre la décoration et la fonctionnalisation des matériaux.

1/ Décoration : Jet Metal™ a développé et breveté un procédé en ligne de décoration permettant d'offrir un aspect métallique argent, coloré, opaque ou semi transparent sur tout type de pièces.

2/ Fonctionnalisation : Jet Metal™ a développé toute une gamme de revêtements minces (10nm-5µm) permettant de fonctionnaliser les surfaces en apportant des propriétés spécifiques comme :
Le blindage électromagnétique, la réflectivité Infra Rouge, primaires conducteurs avant épaissement électrolytique, effet joule, conduction électrique, barrières chimiques, revêtement anti bactérien, etc...

Ces applications industrielles en ligne, décoration et fonctionnalités, s'intègrent aussi bien pour des pièces en formes transportées par convoyeur que pour des films ou textiles en « roll to roll ».

Dès sa création, Jet Metal™ s'est impliquée à minimiser l'impact environnemental et humain de son activité en adoptant les bonnes pratiques. Ils développent et formulent de nouvelles chimies en s'inscrivant dans une démarche respectueuse de l'environnement.

Jet Metal™ c'est 2 laboratoires, un bureau d'étude, un service support et des équipements de développement dernière génération pour répondre aux exigences des marchés fonctionnels et décoratifs.