

L'utilisation des éléments thermolaqués



1. Emballage / Stockage / Transport

Afin de protéger l'aspect des éléments thermolaqués, il convient de prendre des précautions pour éviter toute altération du revêtement. Les chargements doivent être soigneusement arrimés de manière à éviter tout frottement (fretting) qui pourrait détériorer les éléments thermolaqués. Les profilés emballés sous film plastique sont sensibles à une exposition prolongée au soleil et en milieu humide. On peut constater certains marquages inesthétiques. Ne jamais stocker les éléments thermolaqués filmés à l'extérieur. Ne jamais stocker les éléments thermolaqués filmés directement sur une surface humide : pelouse, sable ... et dans un environnement agressif (vapeurs corrosives, bouches d'égouts, poussières de ciment et de plâtre). Les pièces thermolaquées subissant des altérations profondes lors des manutentions doivent être rebutées. En effet la destruction du feuillet de peinture supprime la protection contre la corrosion. La qualité du conditionnement dépend entièrement du savoir-faire de l'applicateur, la responsabilité du résultat lui incombe.



2. Usinage

L'ensemble des opérations d'usinage doit se faire sur des produits dont la température de surface est supérieure à 0°C. Ne travaillez qu'avec des outils spécifiques au travail de l'aluminium ou de l'acier, exempts de rouille, correctement réglés, affûtés, lubrifiés avec des produits compatibles et aux bonnes vitesses de coupe et d'avance. En particulier, ils ne doivent pas avoir été utilisés pour le travail de métaux ferreux ou cuivreux. Les zones d'appui des différents postes de travail doivent être exemptes de copeaux ou d'aspérités pouvant blesser la couche de thermolaquage. Après usinage, un thermolaquage correctement réalisé ne doit présenter aucune détérioration et en particulier aucun éclat ni décollement du film de laque.



3. Assemblage

Les produits utilisés dans l'ensemble du processus de fabrication doivent être compatibles avec le thermolaquage et ne pas l'altérer. Les assemblages extérieurs directement exposés aux intempéries et susceptibles d'être soumis à stagnation permanente d'eau doivent être étanchés avec utilisation d'une garniture d'étanchéité.



4. Les retouches de surfaces thermolaquées

L'utilisation de peinture liquide s'avère parfois nécessaire pour une réparation rapide sur chantier de pièces thermolaquées. Ces peintures permettent de réparer les blessures superficielles du film de peinture poudre, occasionnées par exemple, lors des manutentions.

En règle générale, les teintes Ral et les collections de teintes spécifiques des fabricants de peinture et des gammistes sont disponibles chez les fabricants de solutions de retouche dans les conditionnements suivants :

:: En aérosols de 400ml ou 150 ml

:: En flacons

:: En stylos retouches de 20ml (tube Alu)

:: En petits boîtages de 0.250 Kg ou 1 Kg

:: Autres : selon demande

Méthodes à suivre pour retoucher les pièces poudrées selon les détériorations constatées

1) La surface est dépolie et présente seulement un défaut d'aspect :

La dégradation est alors ponctuelle et superficielle. La protection contre les effets de la

corrosion n'est pas endommagée puisque ni le support, ni la couche anticorrosion ne sont atteintes.

:: Effectuer un léger ponçage avec un papier très fin 400 ou 600

:: Nettoyer à l'alcool à brûler

:: Laisser sécher 2 à 3 minutes

:: Effectuer la retouche dans le coloris à l'aide d'un aérosol ou d'un stylo retouche selon l'importance de la surface à retoucher.

2) La blessure est importante (elle va jusqu'à la tôle) et présente éventuellement un sillon à combler :

:: Effectuer un ponçage plus important pour niveler le sillon (papier 280 puis 400)

:: Nettoyer à l'alcool à brûler

:: Laisser sécher 2 à 3 minutes

:: Appliquer en aérosol une mince couche d'apprêt (à définir en fonction de la nature du support)

:: Laisser sécher 5 minutes

:: Effectuer la retouche dans le coloris à l'aide d'un aérosol ou d'un stylo retouche selon l'importance de la surface à retoucher.



5. Le nettoyage et l'entretien des surfaces thermolaquées

Les poudres thermodurcissables, comme la plupart des matériaux organiques, nécessitent, afin d'en conserver longtemps leur aspect originel, l'observation de précautions élémentaires. Les poudres thermodurcissables sont sensibles (+ ou - selon nature chimique) aux :

:: agressions mécaniques : rayure, abrasion, scarification, impact, déformation, ...

:: agressions chimiques : humidité, acides, bases, solvants, ...

:: agressions physico-chimiques : lumière, chaleur, froid, ...

Une attention particulière doit être portée aux finitions à effet métallisé. Le nettoyage des surfaces laquées doit donc être fait en respectant scrupuleusement les principes suivants :

1. Ne pas utiliser de média abrasif (tampon ou crème à récurer) mais seulement un chiffon doux.

2. Ne pas utiliser de produit agressif tel que solvant ou détergent alcalin mais privilégier le nettoyage à l'eau claire ou bien l'utilisation d'un détergent à pH neutre suivi d'un rinçage et d'un séchage soignés avec un chiffon absorbant.

3. Prendre garde aux zones de rétention pouvant piéger les produits de nettoyage.

Les produits de nettoyage recommandés :

:: Eau pure, eau savonneuse

:: Détergent pH neutre (de 5 à 8) + rinçage à l'eau + essuyage Les produits "tolérés":

:: Ethanol, Isopropanol, alcool ménager, essence E, essence F, White Spirit, pétrole désaromatisé, produit de nettoyage des vitres. Nécessité de faire systématiquement un essai préliminaire sur une zone cachée.

Les produits interdits (selon concentration):

:: Les produits abrasifs (détergent liquide, poudre à récurer)

:: Les détergents alcalins (pH > 9), eau de Javel, ...

:: Les acides sulfurique, acétique, nitrique, chlorhydrique, oxalique...

:: La soude, la potasse, l'ammoniaque...

:: Hydrocarbures et solvants: essence sans Plomb, acétone, MEK, MIBK, toluène, xylène, trichloroéthylène... dissolvant vernis à ongle.



6. La fréquence d'entretien

La fréquence de l'entretien dépend de l'ambiance de corrosion.

En zone rurale ou urbaine peu dense, où l'ambiance ne comporte pas d'éléments agressifs, la fréquence des entretiens est, en général, de l'ordre d'une année, pour ce qui concerne les surfaces régulièrement lavées par les eaux de pluie.

En zone urbaine, industrielle ou marine, les surfaces exposées à la pluie requièrent en général un entretien semestriel. Le nettoyage des parties non lavées naturellement par les eaux de pluie doit s'effectuer plus fréquemment que pour les surfaces exposées.

Lorsque le maintien permanent de l'aspect décoratif constitue une exigence toute particulière (entrée d'immeuble, devanture de magasin, mobilier...) le nettoyage pourra être effectué plus fréquemment.

NB : le nettoyage, l'entretien, la maintenance, éventuellement la rénovation ou la réparation des ouvrages thermolaqués doivent respecter les règles de l'art en la matière.

Il peut être nécessaire de s'adresser à des sociétés spécialisées comme l'AMRAL (association pour la maintenance et la rénovation des aluminium anodisés et laqués).