



## Information technique

# Recommandations pour la rénovation de volets en aluminium thermolaqué

### Prétraitement du support

Lors de tests très poussés, on a constaté que la meilleure façon, et la plus rationnelle aussi, de prétraiter un support était de procéder à un décapage au jet de verre pulvérisé (Sweepen). La société Meier Oberflächen AG, im Hard 4, 8197 Rafz, qui a élaboré avec nous ces tests, est également spécialisée dans ce type de décapage au jet et donc particulièrement bien équipée en la matière.

Les volets en aluminium thermolaqué ont été décapés avec du verre pulvérisé, puis lavés avec un agent mouillant. Une fois ce prétraitement effectué, il est alors possible de repeindre les volets en aluminium. Ce procédé permet de rendre idéalement les surfaces rugueuses, même aux endroits les plus difficiles d'accès, en particulier lorsque des éléments en matière plastique sont montés sur les volets. En effet, à ces endroits très précis et lorsque le prétraitement n'a pas été effectué dans les règles de l'art, le revêtement peut montrer des problèmes d'adhérence au niveau des couches de séparation présentes en surface.

Lors d'un ponçage manuel avec un papier à poncer d'une granulométrie à partir de 320, les tests ont montré que l'on obtenait une très bonne rugosité à la surface du revêtement et que de nombreux points d'adhérence étaient ainsi créés pour la nouvelle couche. Lorsque les

volets en aluminium thermolaqué sont poncés à la main, ceux-ci doivent être également soumis à un lavage précautionneux avec un agent mouillant (par exemple, avec le nettoyeur 990.0.0.0075 ou MULTISTAR BON, Dilution 1:40).

Il ne faut jamais utiliser de solvants pour nettoyer le support. Ceci pourrait entraîner le détachement du revêtement par poudre du support en aluminium et conduire à la formation de cloques.

Nous déconseillons tout ponçage avec une machine. En effet, les machines à brosses, les ponceuses vibrantes et autres ponceuses enlèvent grossièrement le revêtement et il n'est ainsi pas possible de contrôler le ponçage des bords.

Il est également déconseillé de dévernir les anciens revêtements sur les volets en aluminium. Cette procédure entraîne, en effet, la fragilisation ou pire la désolidarisation des assemblages en coin. Il est possible de dévernir uniquement lorsque la construction le permet. Et pour le savoir, il faut que la société de dévernissage commanditée procède à une analyse.

De même, les éléments en matière plastique installés sur de nombreux produits peuvent subir d'importants dommages lors d'une procédure de dévernissage puis de revernissage.

### Recommandation de rénovation sur les volets en aluminium thermolaqué

#### Vérification de l'ancien revêtement existant

Avant d'appliquer un nouveau revêtement, il faut vérifier l'aptitude et la stabilité du support et des anciens revêtements. Une fois l'expertise visuelle générale effectuée, il faut alors contrôler l'adhérence du revêtement en poudre existant sur les volets en aluminium au moyen d'un essai de quadrillage conforme à la norme DIN 53151 (1 mm, 2 mm ou 3 mm en fonction de l'épaisseur de couche sèche) ou au moyen d'essais d'adhérence sur les surfaces exposées et protégées. Toutefois, l'essai de quadrillage tout comme les essais d'adhérence vont toujours « blesser » le support et entraîner inévitablement des réparations qui resteront visibles, dans la plupart des cas, même après l'application d'un nouveau revêtement. Ceci conduira inévitablement à des discussions sans fin avec le propriétaire.

C'est pourquoi nous avons décidé de renoncer aux essais d'adhérence par rupture de plots.

Notre expérience montre que la rénovation de volets en aluminium thermolaqué est une action écologique douce qui permet de rendre durablement sa beauté à un bâtiment et donc de faire en sorte qu'il conserve sa valeur.

#### Travaux de masticage

Tous les travaux de masticage éventuels doivent être effectués avec **NUVOVERN Ziehspachtel FK 100, 568.3c, sans COV** à base de résine époxy.

Les rayures profondes et les trous doivent être rebouchés avec **NUVOVERN Metallspachtel 568.3b**, à base de résine époxy.

*Structures du revêtement à la page 2*



### Structures du revêtement

Des essais d'adhérence ont été effectués avec les matériaux de revêtement les plus divers, et ont montré les résultats suivants:

Tous les matériaux à un composant, à base de solvant et diluables à l'eau, affichent des résultats médiocres sur tous les supports.

#### Variantes avec solvants

- **Couche de fond:** NUVOVERN Primer 578.1. (à base de résine de polyuréthane et d'acrylique)
- **Vernis de finition:** NUVOVERN ACR Brillant 571.8. (à base de résine de polyuréthane) ou NUVOVERN WR satiné 572.7. (à base de résine de polyuréthane) de Mäder Lacke, Killwangen

#### Variantes diluables à l'eau

- **Couche de fond:** NUVOVERN Aqua Füller DS 490.2b (à base de résine de polyuréthane)
- **Vernis de finition:** NUVOVERN Aqua Emaillack brillant 490.8. ou satiné 493.7. (à base de résine de polyuréthane) de Mäder Lacke, Killwangen

Pour ces deux variantes, il est également possible d'appliquer directement le vernis de finition. Pour obtenir une couche suffisante, l'application doit se faire en deux phases de travail.

Suite aux essais d'adhérence et aux tests effectués, nous pouvons recommander, sans aucun problème, les variantes susmentionnées sur tous les vernis en poudre.