



## Technische Information

# Renovationsempfehlung auf pulverbeschichteten Aluminium-Fensterläden

## Untergrundvorbehandlung

In sehr umfangreichen Tests konnte festgestellt werden, dass die beste und zugleich rationellste Art der Vorbehandlung das Glasmehlstrahlen (Sweepen) ist. Die Firma Meier Oberflächen AG, im Hard 4, 8197 Rafz, welche mit uns diese Tests erarbeitet hat, ist auf dieses Strahlverfahren spezialisiert und bestens dafür eingerichtet.

Die beschichteten Aluminium-Fensterläden werden mit Glasmehl gestrahlt und anschliessend einer Netzmittelwäsche unterzogen. Nach dieser Vorbehandlung kann der Aluminium-Fensterladen beschichtet werden. Durch dieses Verfahren wird die Oberfläche auch an den schlecht zugänglichen Stellen optimal angeraut. Dieses macht sich besonders bei teilweise vorhandenen Kunststoffteilen deutlich bemerkbar. An diesen Stellen, können bei schlechter Vorbehandlung, durch die an der Oberfläche liegende Trennschichten, Haftungsstörungen des Anstrichfilms entstehen.

Beim manuellen Schleifen haben die Tests ergeben, dass mit Körnungen ab 320 eine sehr gute Vergrößerung der Beschichtungsfläche und somit sehr viele Anhaftungspunkte für die neue Beschichtung erreicht werden. Werden die beschichteten Aluminium-Fensterläden von Hand geschliffen, müssen diese anschliessend

noch einer gründlichen Netzmittelwäsche unterzogen werden (z.B. Reiniger 990.0.0.0075 oder MULTISTAR BON, Verdünnung 1:40).

Zum Reinigen des Untergrundes dürfen keinerlei Lösemittel verwendet werden. Dadurch kann sich die bestehende Pulverbeschichtung vom Aluminiumuntergrund lösen und zu Blasenbildungen führen.

Von maschinellem Schleifen ist abzuraten, da Bürstenmaschinen, Rutscher und andere Schleifmaschinen zu grobe Abtragungen der Beschichtung und dadurch Kanten nicht kontrollierbar durchgeschliffen würden.

Von einer Entlackung der Altbeschichtungen auf Aluminium-Fensterläden ist dringend abzuraten, weil durch dieses Verfahren Eckverbindungen gelöst oder im schlimmsten Fall zersetzt werden können. Entlackt werden kann nur, wenn die Konstruktion auch dafür geeignet ist. Ob dies der Fall ist, kann nur durch eine Prüfung durch die beauftragte Entlackungsfirma festgestellt werden.

Auch die an vielen Produkten verarbeiteten Kunststoffbestandteile können durch eine Entlackung und erneute Pulverbeschichtung stark in Mitleidenschaft gezogen werden.

## Renovationsempfehlung auf pulverbeschichteten Aluminium-Fensterläden

### Prüfung der bestehenden alten Beschichtung

Vor einer Neubeschichtung müssen Untergründe und Altbeschichtungen auf ihre Eignung und Tragfähigkeit geprüft werden. Neben der generellen, visuellen Begutachtung müsste die Haftung der bestehenden Pulverbeschichtung auf dem Aluminium-Fensterladen mittels einer Gitterschnittprüfung nach DIN 53151 (1mm, 2mm oder 3mm, je nach Trockenschichtdicke) oder mittels Haftzugsprüfungen an exponierten und geschützten Stellen durchgeführt werden. Sowohl Gitterschnitt- als auch Haftzugsprüfungen können nicht ohne Verletzung des Untergrundes ausgeführt werden, was zur Folge hat, dass die notwendigen Flickstellen auch nach einer Neubeschichtung in den meisten Fällen sichtbar bleiben, was immer wieder zu Diskussionen mit dem Bauherrn führt.

Aus diesem Grund haben wir uns entschieden, auf Haftprüfungen mittels Stempelabrisse zu verzichten.

Unsere Erfahrungen zeigen, dass die Renovation von beschichteten Aluminium-Fensterläden eine umweltgerechte und schonende Möglichkeit ist, diese für einen langen Zeitraum zu verschönern, was wesentlich zur Werterhaltung der Liegenschaft beiträgt.

### Spachtelarbeiten

Allfällige Spachtelarbeiten werden mit **NUVOVERN Ziehspachtel FK 100, VOC-frei 568.3c**, auf Epoxidharzbasis, ausgeführt.

Tiefe Verletzungen und Löcher werden mit **Mäder Lochspachtel 617.3**, auf Epoxidharzbasis, verfüllt.

*Anstrichaufbau auf Seite 2*



### **Anstrichaufbau**

Es wurden mit verschiedensten Beschichtungstoffen Haftprüfungen durchgeführt, mit folgendem Ergebnis:

Alle lösemittelhaltigen Einkomponenten und wasserverdünnbaren Ein- und Zweikomponenten-Materialien haben auf den verschiedenen Untergründen unbefriedigende Resultate erbracht.

- **Grundierung:** NUVOVERN Primer 578.1. (Acryl-Polyurethanharzbasis)
- **Schlusslack:** NUVOVERN ACR Glanz 571.8. (Polyurethanharzbasis)  
oder  
NUVOVERN WR Seidenglanz 572.7. (Polyurethanharzbasis)  
von Mäder Lacke, Killwangen

Die vorbereiteten Untergründe können nach vorgängiger Haftprüfung auch direkt mit dem Schlusslack beschichtet werden. Damit eine genügende Schicht Farbe aufgetragen wird, muss in zwei Arbeitsgängen beschichtet werden.

Aufgrund der durchgeführten Haftprüfungen und Tests, können wir Ihnen den beschriebenen Aufbau auf den verschiedenen Pulverlacken bestens empfehlen.