



Fachbeitrag aus Glaswelt 05 | 2021  
 > [www.glaswelt.de](http://www.glaswelt.de) <

5000 x 3000 mm ist dabei die Maximalgröße eines Elementes, welches in einem Stück in der neuen Anlage beschichtet werden kann.

Foto: Aldra

ALDRA / EWITHERM

## Präzise Veredelung der Holzfenster

2019 wurde beim Fenstermacher Aldra die Entscheidung getroffen, in eine neue Oberflächenbeschichtungsanlage für die Holzfenster und -Türenproduktion bei ewitherm zu investieren. Diese Investitionsentscheidung ist nun zu seinem Abschluss gekommen – mit zufriedenen Projektbeteiligten und einer Beschichtungsqualität, die seines Gleichen sucht.

Foto: Aldra



Es stehen 2 Flutanlagen für die Grundierung mit Lasurfarben und für die Grundierung deckender Farbtöne bereit.

Die Anlagen-Wahl fiel auf die Firma Range + Heine aus Winnenden, als Farb-Lieferanten arbeitet Aldra mit Remmers zusammen. Nach nur etwa 5 Monaten reiner Bearbeitungszeit war die erste Stufe der Inbetriebnahme erreicht – auf einer Fläche von 1600 m<sup>2</sup> erstreckt sich nun das Beschichtungsthema bei ewitherm. Die Anlage ist in der Lage, bis zu 300 Rahmenteile aufzunehmen. 5000 x 3000 mm ist dabei die Maximalgröße eines Elementes, welches in einem Stück in der neuen Anlage beschichtet werden kann. Unterstützt mit modernster Computer- und Robotertechnologie erhalten die Fenster und Türen Oberflächen höchster Güte.

### Sieben Schritte zur perfekten Oberfläche

Die Summe aus sieben Arbeitsschritten garantiert am Ende ein besonders ebenmäßiges und langlebiges Ergebnis.

- Der Beginn des Weges führt die Elemente durch eine Flutanlage für den Auftrag einer Imprägnierung.
- Nach dem ersten „Bad“ werden die Elemente über die Traverse in eine von insgesamt 2 Halogentrocknereinheiten gefahren, die eine rundherum gleichmäßige Trocknung ermöglichen.



Foto: Aldra

Die Halogentrocknung ermöglicht eine rundherum gleichmäßige Trocknung.

- Im nächsten Schritt erfolgt der Auftrag der Grundierung. Eine Flutanlage ist für die Grundierung mit Lasurfarben, die insgesamt 6 Pumpen für einen schnellen und automatischen Farbwechsel enthält. Die zweite Anlage dient der Grundierung deckender Farbtöne. Überschüssige Farben werden aufgefangen und dem Kreislauf wieder zugeführt.
- Hinter der Flutanlage befördert die Anlage die Traversen in eine Schräglage, was das Abfließen überschüssiger Farbe positiv beeinflusst. Damit es zu keiner ungewollten Spannung der Oberfläche kommt, sorgt die Anlage für eine ausreichende Luftfeuchtigkeit, in der die Beschichtung entspannt trocknen kann.
- Im weiteren Schritt erfolgt die erste Lackierung im Spritzverfahren mit einem wasserbasierten Zwischenlack. Zwei Roboter, die auf Verfahrwagen montiert sind ermitteln zunächst die Beschaffenheit der Elemente, um dann die Farbe in einem optimierten Lackierbewegungsablauf gleichmäßig aufzutragen.
- Nach einem erneuten Aufenthalt zum gleichmäßigen Trocknen gelangen die Elemente auf ihrem weiteren Weg an die Schleifstation. An zwei Arbeitsplätzen erhalten sie einen Zwischenschliff, damit die darauffolgende zweite Lackierung mit Finish-Beschichtung durch die Roboter optimal ist.
- Abschließend werden die Elemente noch in die Entfeuchtungstrocknung mit Umluftfunktion gebracht.

Wenn sie vollständig getrocknet sind, werden sie weitergefahren, um mit Beschlägen und Scheiben ausgestattet zu werden. Insgesamt 5 Absen-



Foto: Aldra

Die Lackierung im Spritzverfahren erfolgt über zwei Roboter, die auf Verfahrwagen montiert sind. Mit einer 3D-Erkennung ausgestattet, ermitteln sie zunächst die Beschaffenheit, wie beispielsweise die Profilstärke der Elemente, um dann die Farbe in einem optimierten Lackierbewegungsablauf gleichmäßig aufzutragen.

stationen, die in der Anlage enthalten sind, ermöglichen körpergerechtes Arbeiten.

Obwohl die finale Abnahme noch aussteht und die Ansteuerung der Leitreechnefunktion durch die Fensterbauoftware sich noch in der aktuellen Umsetzung befindet, überzeuge schon heute die hohe Qualität der neuen Oberfläche. Maßgeblich daran beteiligt zeichnet auch der Farblieferant Remmers, der mit hoher technischer Kompetenz und seinem Knowhow in der Herstellung von Holzfarben und -lacken sowie zahlreichen gemeinsamen Versuchen und notwendigen Feineinstellungen dazu beiträgt, eine perfekte Oberflächenqualität zu erreichen.

[www.aldra.de](http://www.aldra.de)



Gemeinsam mit unseren neuen, starken Partnern Remmers und Range + Heine werden wir dem Vorteil von pflegeintensiven Holz-Oberflächen weiter entgegengetreten. Als Beweis dienen uns die hochwertigen und haltbaren Oberflächen der Holz- und Holz-Aluminium-Elemente von Aldra.

**Aldra Geschäftsführer Jan-Peter Albers**



Foto: Aldra

Dank der guten Zusammenarbeit steht die neue Oberflächenbeschichtungsanlage kurz vor der finalen Endabnahme: (von links) Jan-Peter Albers (geschäftsführender Geschäftsführer Aldra), Holger Asche (Produktionsleiter ewitherm), Martin Stöger (Vertriebsleitung Holzhandwerk, Remmers), Claudia Max-Heine (Geschäftsführerin Range + Heine) und Bernd Dieker (Key Account Manager, Remmers)