

PRAXIS

# Ins Haus geholt

erfal erweitert Fertigungstiefe und startet mit neuester Lackiertechnik erfolgreich beim **BESSER LACKIEREN** Award 2020 durch

 REGINE KRÜGER

In wenigen Wochen steht der Sommeranfang vor der Tür. Das Thermometer klettert nach oben und macht einen wirksamen Sonnenschutz in Büro und Eigenheim unverzichtbar. Ebenso unverzichtbar: Insektenschutz, da jetzt auch Fliegen, Mücken & Co. schnell zur Plage werden. Genau darauf, auf Sonnen- und Insektenschutzlösungen, hat sich die erfal GmbH & Co. KG aus dem vogtländischen Falkenstein spezialisiert.

Im März 2020 hatte das Unternehmen eine eigene Pulverbeschichtungsanlage in Betrieb genommen und damit die eigene Fertigungstiefe erheblich erweitert. „Damit wollen wir gerade im Sommer die Lieferzeiten für unsere Kunden verkürzen und noch flexibler auf Farbwünsche reagieren“, berichtet Thomas Rössel, Produktions- und Projektleiter bei erfal. „Denn der Grad der Individualisierung nimmt stetig zu.“ Gleichzeitig sollte mit der neuen



Die Anlage verfügt über 22 Traversen und ist speziell für die Beschichtung von Aluminiumteilen ausgelegt.

Foto: erfal

Anlagentechnik der Materialfluss optimiert werden. Vor allem die zunehmende Nachfrage nach Insektenschutz sei der

Hauptmotor für die Investition gewesen, so Rössel. Seit Jahren wächst bei erfal dieser Bereich erheblich.

## Hallenhöhe ermöglicht Senkrechttransport

Die neue Anlage, die einen hohen Automatisierungsgrad in Richtung Industrie 4.0 und eine integrierte Logistik aufweist, war bei erfal auch der Grund für die Teilnahme am **BESSER LACKIEREN** Award 2020. Zu Recht: Das Unternehmen zog damit zielstrebig ins Finale ein und schaffte es direkt in die obersten Ränge in der Kategorie „Lackierabteilung / Lackiererei mit weniger als 50 Mitarbeitern im Produktionsunternehmen“. Mit der Planung und Realisierung der Anlage, die über 22 Traversen verfügt, beauftragte erfal die Afotek GmbH aus Bad Hersfeld. Die Anlage ist speziell für die Beschichtung von Aluminium und für bis zu 4,25 m lange Profile ausgelegt. Sie werden in ca. 1,25 m hohen und 30 cm breiten Warenträgern waagrecht transportiert, vorbehandelt und beschichtet.

Erst nach dem Beschichten und direkt vor der Produktion werden die Profile auf Maß geschnitten. Kommissionierung und Aufgabe in die Warenträ-

ger erfolgen in der Halle nebenan und sind damit unabhängig von der Taktzeit in der Beschichtungsanlage. Installiert wurde die neue Pulverbeschichtungsanlage auf einer Fläche von 1300 m<sup>2</sup> in einer bestehenden Produktionshalle, die eigens umgebaut wurde.

Der Transport der Profile erfolgt auf einer 165 m langen Fördertechnik mit einer Kettenlänge von 220 m und einer Geschwindigkeit von 8 m/min. Die Durchlaufzeit pro Warenträger beträgt 2,5 h. Sämtliche Prozesse auf dieser Industrie-4.0-Anlage werden digital überwacht – inklusive Arbeitsplatz-Visualisierung, Auftrags- und Prozessdatennachverfolgung im MES-DB oder das Wagentra-

## DIE ANLAGENTECHNIK IM ÜBERBLICK

- › Die Dreikammer-Vorbehandlung sieht für die Alu-Profile die Prozessschritte Beizen, Entfetten, Spülen und Passivieren vor.
- › Nach dem anschließenden Haftwassertrockner durchlaufen die Profile die vollautomatische Pulverbeschichtungskabine. Hier befindet sich ein „Magic-Cylinder“ von Gema, der mit einem Vor- und Nachbeschichterplatz sowie zwei Hubgeräten mit jeweils vier Pistolen pro Seite ausgestattet ist.
- › Die Aufbereitung des Pulvers erfolgt über ein „OptiCenter“, ebenfalls von Gema.
- › Für das Angelieren und das Einbrennen bei einer Objekttemperatur zwischen 140 bis 200 °C ist ein Umluftofen installiert.
- › Nach dem Durchlauf durch die Kühlstrecke werden die Profile abgenommen und für die Herstellung der Insekten- und Sonnenschutzprodukte zugeschnitten.

Industriepartner des **BESSER LACKIEREN** Awards:



systemlacke.com

cking. Auch in Sachen Nachhaltigkeit kann die neue Technik dank Wärmerückgewinnung punkten.

Heute, nach rund 15 Monaten, werden 99% der Teile inhouse beschichtet – in allen Farben, Längen und Dimensionen. Das ermöglicht erfal mit seinen 450 Mitarbeitern die gewünschte Flexibilität und Schnelligkeit.

### Zum Netzwerken:

erfal GmbH & Co. KG,  
Falkenstein/Vogtland,  
Thomas Rössel,  
Tel. +49 3745 750-0,  
info@erfal.de,  
www.erfal.de