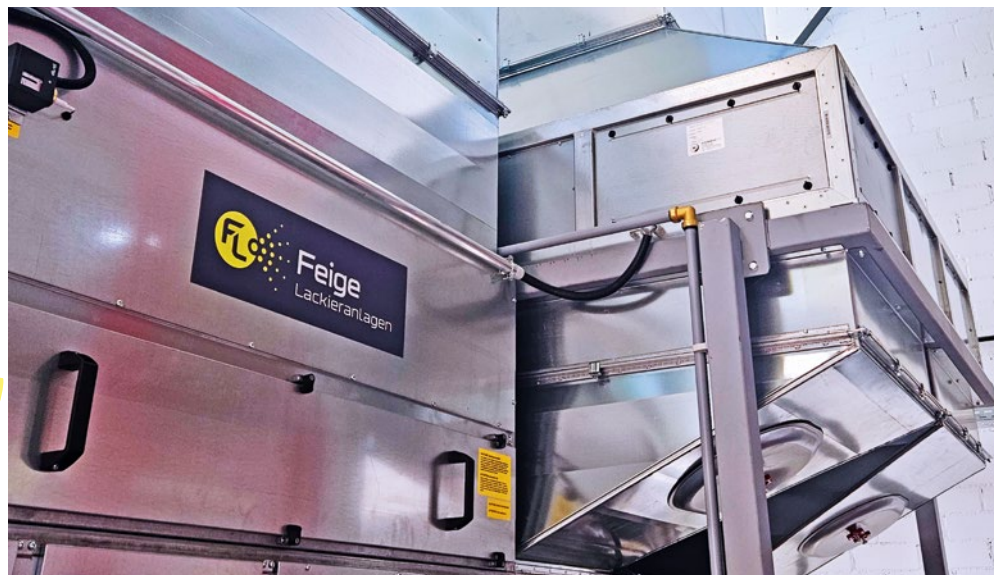


# Torelemente effizient beschichten

Buchele optimiert mit neuem Lackierkonzept seine Prozesse

Im Zuge der geplanten Modernisierung und Neuausrichtung des Oberflächenbereichs hat der Torhersteller Buchele seinen langjährigen Partner Feige Lackieranlagen im Herbst vergangenen Jahres mit der Planung eines neuen Konzeptes für den Lackierprozess beauftragt. Dabei standen bei der Planung die Themen Energie-, Qualitäts- und Prozessoptimierung im Vordergrund. Neun Monate nach Planungsbeginn ging die Anlage nun rechtzeitig vor der Heizperiode 2023 in Betrieb.

Das Familienunternehmen Buchele in Ebersbach/Fils fertigt seit 1910 und nun schon in der vierten Generation hochwertige Türen und Tore. „Die Ansprüche an die Oberflächenqualität ist in den vergangenen Jahren deutlich gestiegen, wodurch auch die Produktionsprozesse angepasst werden müssen. Bisher haben wir in einem offenen Lackierbereich beschichtet, was zum Teil zu aufwändigen Nacharbeiten führte. Mit dem neuen Konzept haben wir eine geschlossene Lackierkabine mit höchsten Ansprüchen an die Luftqualität und deren intelligente Steuerung geplant und umgesetzt,



Neben einer Wärmepumpe ist zur Minimierung des Wärmebedarfs ein hocheffizienter Rotationswärmetauscher mit bis zu 70% Wirkungsgrad verbaut.

Foto: Feige

so dass während des kompletten Lackiervorgangs zu jeder Zeit optimale Verhältnisse herrschen. Dies führt zu einer hohen Lackierqualität und einem optimierten Energieeinsatz. Ergänzt ist die Anlagentechnik mit moderner LED-Beleuchtung, was für eine optimale Ausleuchtung des Arbeitsraumes und somit gute Sichtverhältnisse für den Lackierer sorgt“, beschreibt Geschäftsführer Jürgen Buchele.

Ziel bei der Prozessoptimierung war die Verkürzung

der Durchlaufzeiten der einzelnen Produkte von der Vorbereitung bis zum fertig lackierten Bauteil. Der Engpass war in dem bisher offenen Arbeitsbereich häufig die Trocknungszeit bis die Teile zur Weiterverarbeitung den Lackierprozess verlassen haben. Es wurde keine forcierte Trocknung im Prozess integriert. „Im neuen Konzept ist eine kombinierte Lackier- und Trocknungsanlage implementiert, bei der die Bauteile direkt nach dem Lackierprozess im

Umluftbetrieb mit erhöhter Temperatur in einem Bruchteil der bisherigen Trocknungszeit zur Weiterverarbeitung fertig sind. Weiterhin ist eine Fernwartung verbaut, die einen direkten Zugriff auf die Anlagensteuerung erlaubt und Ausfallzeiten und Qualitätsprobleme aufgrund falscher Einstellungen minimiert“, erläutert Oliver Feige, Geschäftsführer von Feige Lackieranlagen.

Ein zukunftsorientiertes Anlagenkonzept erfordert in der heutigen Zeit vor allem

ein zukunftsfähiges Energiekonzept, fern von fossilen Brennstoffen und hin zu minimiertem Energiebedarf. Beide Ansprüche legten die Verantwortlichen als Maxime über die Anlagenplanung. Ergebnis ist eine Lackier- und Trocknungsanlage mit 100% regenerativer Energieerzeugung durch eine Luftwärmepumpe, die mit Strom aus der hauseigenen Photovoltaikanlage gespeist wird.

## Gesamtheitliches Konzept

„Kombinierte Lackier- und Trocknungsanlagen sind überall dort im Einsatz, wo aus Kapazitäts- oder Platzgründen nur in einer Einraum-Lösung sinnvoll gearbeitet werden kann. Der Lackierprozess erfolgt im Frischluft-/Abluftbetrieb, in diesem Fall als Diagonalbelüftung. Der anschließende Trockenbetrieb findet mit erhöhter Temperatur im energiesparenden Umluftbetrieb statt. Die Steuerung und Überwachung der Anlage wird von einer intelligenten Steuerung inklusive unserem FL-Energie-Einsparungs-Paket und Fernwartungsmodul geregelt. Die Bedienung erfolgt über ein benutzerfreundliches Touchpanel“, erklärt Feige. Zur Minimierung

des Wärmebedarfs ist ein hocheffizienter Rotationswärmetauscher mit bis zu 70% Wirkungsgrad verbaut.

Durch die frühe Zusammenarbeit der Projektpartner von Feige und im Speziellen dem Energiebüro Jenninger, dass das gesamte regenerativere Energiekonzept betrachtet und schon während der Planungsphase in Einklang mit den aktuellen staatlichen Fördertöpfen gebracht hat, konnte nach dreimonatiger Planungsphase der Förderantrag bei der Bafa gestellt und dann umgehend mit der Umsetzung begonnen werden. Die Inbetriebnahme der neuen Anlage erfolgte bereits neun Monate nach Planungsbeginn und rechtzeitig vor der neuen Heizperiode.

## ZUM NETZWERKEN:

Buchele GmbH, Ebersbach/Fils, Jürgen Buchele, Tel. +49 7163 1001-0, j.buchele@buchele.de, www.buchele.de;

Feige Lackieranlagen GmbH & Co. KG, Nürtingen, Oliver Feige, Tel. +49 7022 904110, o.feige@feige-lackieranlagen.de, www.feige-lackieranlagen.de



**20 Jahre**  
**AGTOS®**

**Strahlen?**  
**www.agtos.de**

- Strahltechnik
- Gebrauchsmaschinen
- Fördersysteme
- Service & Ersatzteile

**AGTOS GmbH**  
D-48282 Emsdetten  
info@agtos.de

345-10/21-4-c-D

LEADING IN  
PRODUCTION  
EFFICIENCY

## Painting excellence for every surface

### Perfektionieren Sie Ihre Oberfläche.

Dürr bietet Lackierlösungen von der manuellen bis zur automatischen Applikation, qualitativ hochwertig und einfach zu integrieren.



www.durr.com

