

PRAXIS

# Auf Expansionskurs

Lohnbeschichter Becher setzt auf effiziente Technik und plant weitere Anlage

 REGINE KRÜGER

**L**ediglich mit einer kleinen Pulveranlage sei er gestartet, als er 2010 den Schritt in die Selbstständigkeit wagte, erklärt Sebastian Becher von der Becher Oberflächenveredelung GmbH aus Nesse-Äpfelstädt. Seither ist viel passiert: Die neueste Anlage, eine kombinierte Strahl- und Pulverbeschichtung, ging vor rund einem Jahr in Betrieb. „Sie wurde nötig, weil der Markt es so geboten hat und die Aussicht auf weiteres Wachstum bestand“, erklärt Becher. Der thüringische Betrieb beschäftigt heute 20 Mitarbeiter.

Parallel zum rasanten Wachstum hat der Geschäftsführer seinen Meister im Lackierhandwerk gemacht und ist heute DIN-zertifizierter Beschichtungsinspektor Stufe C. Der Betrieb hat sich auf Metalle spezialisiert: Die Palette reicht von Stahl über Eisen bis hin zu Aluminium und verzinkten Werkstücken. An seinem Standort betreibt der Betrieb heute zwei Freiflächen- und drei Kabinenanlagen.

## Aufwändige Strahltechnik

Die neue Lackiertechnik vom Hersteller Durst Pulverbeschichtungsanlagen, für die in Nesse-Äpfelstädt eigens eine



Blick in die neue Lackierhalle. Die Lackiertechnik umfasst eine Strahlkabine, eine Edelstahl-Waschkabine, einen kombinierten Haftwassertrockner und Pulvereinbrennofen sowie eine Großraum-Pulverkabine.

Foto: Durst

Lackierhalle von rund 1600 m<sup>2</sup> gebaut wurde, umfasst eine Strahlkabine, eine Edelstahl-Waschkabine, einen kombinierten Haftwassertrockner und Pulvereinbrennofen sowie eine Großraum-Pulverkabine.

Bei der Fördertechnik handelt es sich um ein Schwerlastsystem, mit dem Gewichte bis 2000 kg manuell und teilautomatisiert bewegt werden. Die Aufgabe der Bauteile in das Hängebahnsystem erfolgt ergonomisch über eine Hub- und Senkstation.

„Für die Querverschiebung der Werkstücke arbeitet eine elektrisch angetriebene Querfahrbühne, die durch ein Lichtschrankensystem gegen Kollision von Warenträgern aus den Parkbereichen abgesichert ist“, erklärt Durst-Geschäftsführer Frank Seifert. Die Strahlkabine mit Abmessungen von 13.500 x 4500 x 4000 mm (L x B x H) ist mit einer automatischen Strahlgut-Rückförderung ausgestattet. Die Strahlraumluft wird durch einen gesonderten Patronen-

filter gesäubert und über einen Sekundärfilter in die Werkhalle abgeleitet. Ein Flachfördersystem und ein Saugtrichter transportieren das Strahlmittel durch einen Hochleistungsventilator zum Strahlmittelsilo. Der Ventilator übernimmt dabei gleichzeitig die Windsichtung zur Reinigung des Strahlmittels. Gestrahlt werden die Teile manuell.

## Vorbehandlung

Die gleichgroße Edelstahl-Waschkabine dient zur Vor-

behandlung von Stahl- und Aluminium-Bauteilen. Sie arbeitet mit zwei autarken, SPS-gesteuerten Sprüheinheiten mit getrennten Medien-Sprühkränzen, die sich über der Werkstücklänge jeweils in der Mitte überfahren, um Sprühschatten der Waschmedien zu vermeiden.

Die Sprüheinheiten lassen sich individuell in der Breite einstellen, um flexibel auf unterschiedliche Teilegeometrien reagieren zu können. Im manuellen Waschbetrieb arbeiten die Werker hier mit einer Hochdruckhandlanze. „Das Vorbehandlungssystem wird kreislaufgeführt und arbeitet somit annähernd abwasserfrei“, erklärt Becher. „Wir können sämtliche Waschprozesse über das Touchpanel bedienen, das auch Füllstände und Anlagenzustand ausweist.“

Der kombinierte Haftwasser- und Pulvereinbrennofen wird indirekt gasbeheizt. Eine zweiflügelige Öffnungstür gibt den gesamten Ofenraum frei, sodass auch XXL-Werkstücke ohne Komplikationen hineinpassen. Durch ein Rückge-

## VISUALISIERUNG DER PROZESSE

Alle Anlagenkomponenten werden über eine SPS-Steuerung mit Touchpanel bedient. Störungen und Meldungen werden im Bedienpanel visualisiert und durch optische und akustische Signale wiedergegeben. Mit Hilfe von zwei Umluftfühlern im Ofeninneren stellt die Regelung die Temperatur exakt ein. Zur möglichen Weiterverarbeitung von Signalen ist die SPS mit einer Schnittstelle ausgestattet, über die alle relevanten Prozessdaten übermittelt werden können. Optional ist im Anlagenlayout ein Leerplatz zur Nachrüstung einer Automatanlage eingeplant.

winnungssystem gelangt die erwärmte Luft zurück in den Ofenraum, was für eine gleichmäßige Luft- und Temperaturverteilung sorgt und das Tempergut horizontal und vertikal überströmt. Die Großraum-Pulversprühkabine ist auf die Standard-Traversenlänge von 8000 mm ausgelegt, um einen wirtschaftlichen Betrieb zu ermöglichen. Bei Sonderlängen von bis zu 10.000 mm kann sie im hinteren Bereich mit einer zweiflügeligen Schiebetür geöffnet werden. Die Kabine verfügt über eine Rückgewinnungseinheit und drei geschlossene Filter mit max. je 12.000 m<sup>3</sup>/h Absaugleistung. Für die manuelle Beschichtung kommen

mehrere Geräte der Serie „Optiflex Pro“ aus dem Hause Gema zum Einsatz.

### Krisensicher aufgestellt

Die Corona-Pandemie hat auch beim thüringischen Lohnbeschichter einige Spuren hinterlassen, die Aufträge seien leicht eingebrochen. Doch Sebastian Becher ist sich sicher, dass neue Technik dabei hilft, schwierige Umstände und Unwägbarkeiten besser abzufedern: „Wir versuchen, uns so effizient wie möglich aufzustellen, und das gelingt am besten mit neuen Anlagen und neuer Technik“, ist er sich sicher. Unternehmen, die Krisen überstehen, verdanken dies unter anderem

ihrer schnellen, effektiven und sauberen Arbeitsweise sowie der Tatsache, sich schnell auf neue Situationen und Forderungen des Marktes einzustellen – und das gehe eben nur, wenn die richtige Infrastruktur dafür bereitstehe, so der Geschäftsführer.

Das nächste Lackierhaus für eine neue Nassbeschichtung ist bereits in Planung und soll noch in diesem Jahr in Betrieb gehen. ■

[Zum Netzwerken:](#)  
**Becher Oberflächenveredelung GmbH,**  
**Nesse-Äpfelstädt,**  
**Sebastian Becher,**  
**Tel +49 36202 709730,**  
**info@becher-ov.de,**  
**www.becher-ov.de;**

**Durst Pulverbeschichtungsanlagen GmbH,**  
**Sachsenheim,**  
**Frank Seifert,**  
**Tel. +49 7147 70800-22,**  
**Mobil +49 152 31793984,**  
**f.seifert@durst-pulverbeschichtungsanlagen.de,**  
**www.durst-pulverbeschichtungsanlagen.de**