

## LOHNBESCHICHTER INVESTIERT IN QUERTAKTVORBEHANDLUNG

# Erste Wahl für mehr Flexibilität

Durch die Umstellung auf eine multimetallfähige Vorbehandlungstechnik konnte ein Lohnbeschichter die Qualität und Flexibilität in der Produktion steigern sowie die Kosten deutlich senken. Möglich wurde das durch eine Quertaktanlage, die es dem Anwender erlaubt, auf Wunsch für vereinzelte Chargen die Parameter individuell und ohne Zeitverlust zu bestimmen.

Auf den ersten Blick unterscheidet sich das Firmengelände von Wehlage im emsländischen Lengerich nicht von anderen kleinen und mittelständischen Malereifachbetrieben der Region. Erst die Werkhallen hinter dem Bürogebäude offenbaren das Produktionsspektrum des Unternehmens. Auf über circa 2400 m<sup>2</sup> erstreckt sich die neu errichtete Fertigungshalle.

Wehlage entstand ursprünglich aus einem Malerfachbetrieb und beschäftigt heute insgesamt 95 Mitarbeiter. Das Unternehmen hat seit 2001 kontinuier-

lich sein Portfolio um Fahrzeuglackierung sowie Pulver- und Industriebeschichtung erweitert. Beliefert werden Handwerksbetriebe, wie zum Beispiel im Bereich Lüftungsbau, oder auch kleinere Maschinenbaufirmen.

Um dem Wachstum und insbesondere den hohen Anforderungen im Bereich Aluminium gerecht zu werden, investierte Geschäftsführer Wolfgang Wehlage 2009 in eine neue Quertakt-Vorbehandlungsanlage. „Wir haben bis dahin sehr viele Prozessschritte manuell ausgeführt, die Teile mit Hochdruckreiniger

gereinigt und auf diese Weise auch gute Ergebnisse erzielt,“ so Wolfgang Wehlage im Rückblick.

Ausschlaggebend für den Bau einer neuen Vorbehandlungsanlage war die hohe Nachfrage nach Aluminium, insbesondere für den Außenbereich. Diese Entwicklung stellte das Unternehmen vor neue Aufgaben, denn für den Einsatz der Aluminiumteile im Außenbereich gelten sehr viel höhere Qualitätsstandards.

Die Teile kommen beispielsweise an Wintergärten zum Einsatz und müssen demnach den Witterungsbedingungen standhalten. „Wir konnten bis dahin noch nicht hundertprozentig einwandfrei vorbehandeln. Das war stets mit Kompromissen verbunden.“ Auch aufgrund der Chemikalienbelastung sollte die Vorbehandlung von Aluminiumteilen nicht länger manuell erfolgen.

### Zink-Vorbehandlung als Option

Über den Fördertechnik-Lieferanten TPO entstand 2001 der erste Kontakt zum Anlagenlieferant Noppel. Zunächst lieferte Noppel zwei Pulvereinbrennöfen für den Bereich Pulverbeschichtung. Aufgrund der positiven Zusammenarbeit wand sich Wehlage 2009 erneut an das Unternehmen, um



Zum Teilespektrum des Lohnbeschichters gehören Produkte, die hohen Qualitätsstandards unterliegen, wie beispielsweise Türen für den Außenbereich

für die neue Vorbehandlungsanlage eine Lösung zu finden.

Als Dienstleister für stahl- und aluminiumverarbeitende Handwerksbetriebe waren die Anforderungen an die neue Anlagentechnik sehr vielfältig. So musste die erreichbare Vorbehandlungs- und Beschichtungsqualität hohe Qualitätsstandards erfüllen, die unterschiedlichen Prozessabläufe sollten dabei trotzdem flexibel eingesetzt werden können, auf möglichst geringer Aufstellfläche platziert werden und dabei auch noch im finanziellen Rahmen bleiben. „Wir wollten erst allgemeine Informationen von Noppel und sind dann auf die Multifunktionsanlage gestoßen. Zwei Referenzanlagen haben wir uns daraufhin selbst angesehen“, erinnert sich Wolfgang Wehlage.

Zunächst plante Wehlage nur für den Bereich Aluminium. „Durch die Besichtigung der Referenzanlagen war klar: da ist noch mehr Potenzial.“ Die Entscheidung fiel auf eine Einkammer-Quertak Anlage als geschlossene, automatische Ausführung und mit Absaugungsfunktion.

2010 wurde Noppel mit der Lieferung der Anlage beauftragt, die mit dem Bau einer weiteren Halle einherging. Auch hier war Noppel beratend tätig, unter anderem um die interne Logistik zu optimieren. Die Vorbehandlung wurde zunächst auf Aluminium und Stahl ausgelegt, mit der Option, jederzeit auf Zink nachrüsten zu können. Die Teile (maximal 6 x 2 x 2 m, Länge x Breite x Höhe) werden, je nach Substrat, in der vorgeählten, optimalen Prozessabfolge vorbehandelt. Bei schmalen Teilen können zwei Gehängewagen mit Werkstücken gleichzeitig vorbehandelt werden. So kann der Durchsatz entsprechend erhöht werden.

#### Parameter chargenweise steuerbar

„Durch die Multimetallfähigkeit haben wir eine hohe Flexibilität erreicht,“ sagt



Die Teile werden über Traversen in einer geschlossenen Anlage über die einzelnen Becken gefahren. Die verkleinerten Becken benötigen weniger Energie zur Beheizung und sparen so Kosten.

Geschäftsführer Wehlage. „Wenn ich Chargen habe, die sehr stark verschmutzt oder verölt sind, kann ich die Parameter zur Vorbehandlung selbst per Touchscreen ändern, ohne dass ich den Anlagenbauer oder zusätzliche Beschreibungen benötige.“ Das Substrat kann chargenweise gewechselt und auf Wunsch die Parameter zur Vorbehandlung individuell bestimmt werden.

Da die Förderanlage bewusst ohne Automatik-Bedienung geplant wurde, kann Wehlage flexibel auf spezielle Wünsche seiner Kunden reagieren. Die einfache Ausführung mit den Schiebebühnen bietet hohe Prozesssicherheit bei optimaler Flexibilität. Die Anlage arbeitet im abwasserfreien Betrieb. Die Firma KMU lieferte hierfür die komplette Wassertechnik. In einer Kreislaufanlage werden die Spülwässer aufbereitet.

Insgesamt 1,5 Mio. investierte Wehlage in den Bau der neuen Halle inklusive Vorbehandlungstechnik. Die wertschöpfenden Vorteile, die sich für Wehlage aus der neuen Anlagentechnik ergeben, liegen auf der Hand. So konnte nicht nur der Durchsatz erhöht, sondern auch

Platz eingespart werden. „Statt auf einer 42-Meter-Linie, haben wir die Vorbehandlung heute auf einer Fläche von 10 x 8 m untergebracht. Damit gehen auch reduzierte Energiekosten einher, da die Beckenvolumina nicht unnötig groß sind.“

Ein weiterer, wertschöpfender Faktor liegt auch in den höheren Qualitätsstandards, die sich mit der neuen Anlage erfüllen lassen. Darüber hinaus spielt die neu gewonnene Flexibilität eine wesentliche Rolle, wenn es darum geht, künftig spezielle Kundenwünsche in kürzester Zeit umzusetzen. (kw)

#### Kontakt:

Wehlage GmbH & Co, Lengerich/Emsl.,  
Tel. 05904 93210, info@firmengruppe-wehlage.de,  
www.firmengruppe-wehlage.de;  
Noppel Maschinenbau GmbH, Sinsheim,  
Tel. 07261 934-0, info@noppel.de, www.noppel.de,  
www.multi-metall-coat.de