

Der innovative Betrieb

PULVERBESCHICHTUNG – Ende Juli hat ein niedersächsischer Lohnbeschichter seine bisherigen Kapazitäten vervierfacht. Der innovative Betrieb begann von rund fünf Jahren als Zwei-Mann-Unternehmen und kann jetzt am neuen Standort, fast komplett automatisiert, größere Produkte schneller und hochwertiger beschichten.

Der innovative Betrieb „weist + wienecke oberflächenveredelung GmbH“ begann vor fünf Jahren als Zwei-Mann-Unternehmen und kann jetzt am neuen Standort in der Industriestr. 2 –fast komplett automatisiert- noch größere Produkte noch schneller und noch hochwertiger bewegen.

„Einen Umbau der alten Anlage hätte einen Produktionsstillstand von etwa zehn Wochen bedeutet“, erläutert Oliver Weist, Hauptgesellschafter der GmbH. Also habe man sich für eine komplette Neuanlage im zentralen Alfelder Gewerbegebiet Limmer-West entschieden.

Der moderne Beschichtungsbetrieb bedient den regionalen Beschichtungsmarkt im niedersächsischen Alfeld südlich von Hannover im Umkreis von rund 150 Kilometern. Die Kunden des innovativen Unternehmens kommen aus dem Maschinen- und Messebau; Gießereien sind ebenso darunter wie die Möbelindustrie. Weist lackiert außerdem für Zulieferer der Deutschen Bahn AG und der Deutschen Telekom AG.

Die Vervierfachung der Beschichtungskapazitäten geht mit einem schnelleren Beschichtungsablauf und der Möglichkeit, größere Teile beschichten zu können, einher. Von ursprünglich 1,20 Meter Höhe und 1 Meter Breite hat sich Weist auf mögliche Teilemaße von 3 Meter Länge, 2 Meter Höhe und 1,10 Meter Breite bei einem maximalen Stückgewicht von 400 Kilogramm gesteigert. „Zu oft haben wir Aufträge aufgrund des mangelnden Volumens ablehnen müssen; das wird jetzt nicht mehr der Fall sein“, versichert Oliver Weist.

Insgesamt 800 Quadratmeter umfasst die komplette Halle. Vorbehandlung, Förder-technik und Öfen stammen von Heinze+Knittel, Hünfeld, die Pulverkabine samt Applikationsgeräten, Rückgewinnung und Zyklon hat ITW Gema, CH-St. Gallen, geliefert. Dabei handelt es sich um den „Magic Cylinder“, ein neues Schnellfarb-wechselsystem.

Kernstück ist eine zylindrische Kabine, die ohne kostenaufwändige Reinigungs-mechanik auskommt und im Vergleich zu einer herkömmlichen Kabine geringst-mögliche Kabinenfläche aufweist.

Zwei getrennte Verarbeitungsstationen für helle und dunkle Farben garantieren eine hohe Beschichtungsqualität und ermöglichen ein Höchstmaß an Flexibilität beim Farbwechsel. Den Rückgewinnungs-Farbwechsel kann ein Mann nach kurzer Einarbeitungszeit nach ca. zehn Minuten durchführen.

Zur Zeit läuft die Kabine noch im Handbetrieb, kann aber jederzeit auf Automatik umgerüstet werden. Das gilt auch für die kompletten Anlage, die auf künftige, volle Automatisierung ausgelegt ist. Zurzeit gibt es noch zwei manuelle Bereiche bei der Teileauf- und abhängung und zwischen Haftwassertrockner und Pulverkabine.

Die neue, vierstufige Vorbehandlung setzt sich aus den Schritten Entfetten/ Eisenphosphatieren, Umwälzspülen und zwei VE-Wasser-Spülen zusammen. Die Vorbehandlung läuft im Reversierbetrieb für eine höhere Prozesssicherheit und ist über Power & Free getaktet.

Die Vorbehandlung ist ebenfalls auf „Zuwachs“ angelegt: Der Einbau eines weiteren Beckens für die Beheizung von Aluminiumteilen ist jederzeit möglich. Und: Die jetzige Abtropfwanne lässt genügend Platz für ein späteres „No-Rinse-Verfahren“.

Der Haftwassertrockner weist ebenfalls eine Besonderheit auf: Er lässt sich bis zur für verzinkte Teile nötigen Ausgasungstemperatur von bis zu 200°C hochfahren. Nach Haftwassertrockner und Pulverkabine schließt sich der indirekt mit Gas befeuerte Ofen an, wo je nach Material bei rund 200°C in Vier Takten gebrannt wird. Er verfügt über Ein- und Auslauflftschleusen, so dass das Umluftsystem selbständig geregelt läuft.

Im Vergleich: Früher hat Weist mit einem Ofen getrocknet und gebrannt, die Ofentemperatur wurde dafür jeweils nach oben bzw. nach unten gefahren. Insgesamt benötigt ein Produkt im Durchschnitt von der Aufgabe bis zur Abnahme etwa 50 bis 60 Minuten.

Aufgrund der Flexibilität und des möglichen Teilespektrums sind „weist + wienecke“ ein idealer Partner für all diejenigen, die aufgrund der bald greifenden VOC-Richtlinien nicht mehr selber lackieren dürfen.