

Zweite Entwicklungsstufe realisiert

Ein schweizerischer Anlagenhersteller hat die Zeit sinnvoll genutzt und eine neue Beschichtungsanlage entwickelt, die deutliche ökonomische und ökologische Verbesserungen bringen soll.

Über die weltweit negativen Auswirkungen der Corona-Krise wird und wurde bereits vieles geschrieben. Viele Unternehmen versuchen derzeit die Kosten niedrig zu halten und warten, bis es wieder bergauf geht. Dabei haben sie etwas bekommen, was in den letzten Jahren Mangelware war: Zeit. Diese Zeit lässt sich sinnvoll nutzen, um vieles in Frage zu stellen, je-

den Stein umzudrehen und Dinge komplett zu überdenken. Verständlicherweise ist es schwierig, vom eingeschränkten Tagesgeschäft sofort in den Innovationsmodus umzuschalten. Wer aber schon vorher regelmäßig in Entwicklung investiert hat, dem fällt es derzeit leichter.

So wie die Forplan AG, ein Familienbetrieb aus der Schweiz. Seit einigen Jahren bringt

das von drei Brüdern geführte Unternehmen in regelmäßigen Abständen Neuheiten auf den Markt. So bietet die im Jahr 2018 vorgestellte Zinklamellen-Beschichtungsanlage Forplanet 515 eine umfangreiche Palette an neuen Möglichkeiten. Etwa ein Planetensystem, welches in der Lage ist, bei voller Abschleudergeschwindigkeit eine Relativbewegung zwischen dem zu be-



Die Einsparung an Beschichtungsmaterial wirkt sich positiv auf den Return on Investment und die CO₂-Emissionen der Anlage aus.



© Forplan

Eine definierte Teilebewegung während des Prozesses soll erhebliche Vorteile bei der Beschichtung von geometrisch schwierigen Teilen bringen.

schichtenden Schüttgut und den Schleuderkörben zu generieren. Dieses System ermöglicht es, Teile prozesssicher zu beschichten, die vorher nur mit großem Aufwand und unverhältnismäßig hohem Ausschuss zu beschichten waren. Die definierte Teilebewegung während des Beschichtungs- und Abschleuderprozesses bringt deutliche Vorteile bei der Beschichtung von geometrisch schwierigen Teilen mit Innenangriffen (z.B. Kleinschrauben mit tiefem Torx) sowie von schwarzen Beschichtungen oder klebenden Teilen. Die Einsparung an Beschichtungsmaterial mit bis zu 30% geringerem Lackverbrauch, kurze Beschichtungszeiten auch bei geometrisch komplexen Teilen sowie die sehr gleichmäßige Schichtdickenverteilung wirken sich ökonomisch und ökologisch positiv aus – etwa auf den ROI und die CO₂-Emissionen der Anlage. Weitere Merkmale der 515 sind das sehr kleine Lackbecken-volumen, verbunden mit einem hohen Turnover des Beschichtungsmaterials, und ein geringer Platzbedarf aufgrund der kompakten Bauweise.

Nun legt das Unternehmen nach und lanciert eine neue Hochleistungsanlage namens Forplanet XXL, die gegenüber der Forplanet 515 eine Leistungssteigerung um das Zweieinhalbfache bieten soll. Mit der XXL lassen sich bis zu 7,5 Tonnen Schüttgutteile pro Stunde mit dem gleichen Verfahren beschichten. Ein komplett neues Ofenkonzept, welches Abdunst-, Aufheiz-, Halte- und Kühlzonen voneinander trennt, ermöglicht eine wesentlich höhere Leistung auf einer deutlich geringeren Produktionsfläche. Zudem wird eine markante Verkleinerung des CO₂-Footprints erreicht. Durch das neue Konzept lässt sich der ROI im Idealfall um Jahre verkürzen. Das ganze Konzept ist modular aufgebaut.

Wenn die Maschine den Bediener anleitet

Forplan AG geht auch im Bereich der Maschinensteuerung neue Wege. Zum einen ist das Bedienerinterface mit der aus den Smartphones bekannten Swipe-Technologie ausgestattet, was eine intuitive Bedie-

nerführung ermöglicht. Hinter der Oberfläche verbirgt sich ein intelligentes Datenbank-System, das dem Bediener hilft, die Anlage möglichst effizient auszulasten. So lässt sich die Planung des Beschichtungsablaufs teilweise der Maschine übergeben. Zudem stellt die Steuerung dem Bediener Zeitfenster – etwa für Viskositätsmessung, Wartung und andere Arbeiten – zur Verfügung. Dabei kommuniziert die Maschine intensiv mit dem Bediener, so lassen sich Fehler und Produktivitätseinbußen markant verringern. //

Kontakt

Forplan AG
Brügg (Schweiz)
Bruno Forster, CEO
info@forplan.ch
www.forplan.ch