

Mit neuer Lackieranlage zu mehr Durchsatz und Brillanz

Hersteller steigert durch eine automatische Lackapplikation Qualität

Die Zahn GmbH, Hersteller von Produktkennzeichnungen in vielfältigen optischen Ausführungen, investierte in eine halbautomatische Lackieranlage und damit in die Zukunft des Unternehmens. Durch die neuen Prozesse hat sich die Qualität der Lackiererergebnisse nachhaltig verbessert.

„Schon innerhalb von wenigen Monaten hat sich die Erweiterung unserer Fertigungsanlagen um einen Flächenlackierautomaten rentiert“, so Johannes Zahn, Geschäftsführer des Familienbetriebs. In dritter Generation werden bei der Zahn GmbH in Neu-Ulm Beschriftungen und Kennzeichnungsschilder erfolgreich kreiert und hergestellt. Die Produktkennzeichnungen werden auf verschiedenste Weisen dekoriert, u.a. durch bedrucken, prägen, lasern und lackieren. Seit Jahrzehnten wurde dafür der Lack von Hand appliziert und dies brachte intern ein hohes Erfahrungspotenzial für dieses Verfahren hervor. Dennoch ist eine noch so exakt durchgeführte Handlackierung für moderne, hochwertige Effektlacke ungeeignet, weil diese erst durch eine maschinelle Lackierung ihre Brillanz und optische Qualität erhalten. Ein weiteres Argument für den Einsatz einer automatischen Lackapplikation, ist die Steigerung der Produktionskapazität.

Weniger Overspray

Die Auslastung des vorhandenen Lackierstands war gegeben und zusätzliche Aufträge konnten nicht umgesetzt werden. Deshalb wurde nun ein Flächenspritzautomat mit acht Spritzapparaten installiert, um bessere und größere Fertigungsmöglichkeiten zu erreichen. Vier Apparate applizieren den Basislack. Wenn der Lackaufbau es erfordert wird in einem zweiten Schritt der Klarlack aufgetragen. Obwohl die mit der Anlage mögliche lackierbare Fläche von 1200 x 600 mm in einem Lackierschritt



Die vier Spritzapparate applizieren den Basislack. Wenn es erforderlich ist, wird in einem zweiten Schritt der Klarlack aufgetragen.

Quelle (zwei Fotos): Zahn GmbH

noch nicht ausgeschöpft wird, konnte der Durchsatz um 40 – 50% erhöht werden. Auch die Lackausbeute konnte um circa 10% gesteigert werden, da durch die exakte Automatenführung über die zu lackierende Fläche weniger Overspray entsteht. Ein weiterer positiver Aspekt ist, dass aufgrund der Möglichkeiten einer automatischen Lackierung bereits ein Neuauftrag realisiert wird. Der Kunde forderte den Auftrag eines Effektlacks in Chromglanzoptik, dessen Erscheinungsbild durch eine Handlackierung nicht zur vollsten Zufriedenheit des Kunden

hätte erzielt werden können. Durch den neu generierten Fertigungsauftrag für die mit Effektlack beschichteten Kennzeichnungsschilder, ist die Anlage so kurz nach Inbetriebnahme bereits zu 80% ausgelastet.

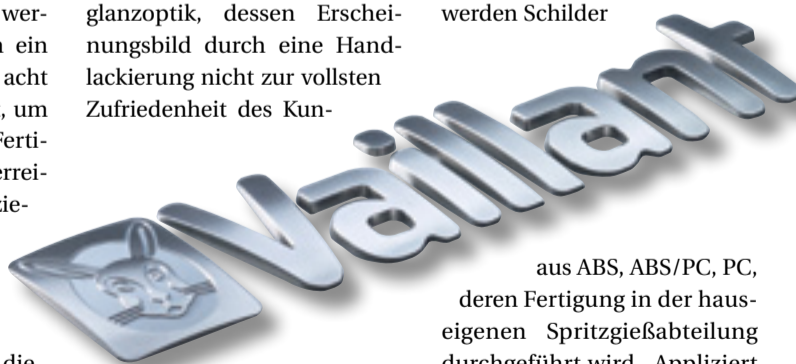
Mit der neuen Kleinteilelackieranlage ist die Qualität des Lackiererergebnisses in Bezug auf Lackverlauf, Gleichmäßigkeit der Schichtstärke, Lackläufer, Einschlüsse etc. generell verbessert. Lackiert werden Schilder

basierte, 1K- und 2K-Lacke, Effektlacke und Pigmentlacke ebenso wie UV-Systeme. Die fertig lackierten Warenträger werden nach der Beschichtung von der Anlage genommen und zum Trocknen in Hortenwagen gelegt. Während der Lackierzyklus abläuft werden weitere Aufnahmen mit Rohteilen bestückt.

Johannes Zahn ist sich ganz sicher, mit der Investition in den neuen Flächenlackierautomat die richtige Entscheidung getroffen zu haben. Sein Unternehmen ist jetzt auch in dem Teilbereich der Lackierung exzellent aufgestellt, um den von allen Kunden geforderten Qualitätskriterien gerecht zu werden.

Simone Fischer,
Lauterbach

Zahn GmbH, Neu-Ulm,
Johannes Zahn,
Tel. +49 731 984 780,
zahn.nu@zahn-gmbh.de,
www.zahn-gmbh.de



Die Single-Star Produktkennzeichnung ist mit einem Effektlack beschichtet.

aus ABS, ABS/PC, PC, deren Fertigung in der haus-eigenen Spritzgießabteilung durchgeführt wird. Appliziert werden können alle am Markt verfügbaren Lacksysteme. Das sind wasser- oder lösemittel-

Produktivität durch Vermeidung von Leerfahrten steigern

Die umlaufende intelligente Förderkette der igus GmbH aus Köln mit integrierter Energie-, Daten- und Medienversorgung bietet jetzt für komplexe Pick & Place-Lösungen ganz neue Perspektiven, so das Unterneh-

men. Jedes Förderkettenglied lässt sich durch eine innen liegende, mitlaufende Energiekette einzeln ansteuern, so dass einzelne Kettenglieder mit Greifern, Werkzeugen, Sensoren, Kameras oder Saugern bis zu

einer Belastung von 5 kg pro Kettenglied ausgerüstet werden. Durch den kontinuierlichen Umlauf vermeidet die „pickchain“ unnütze Leerfahrten. Das innovative System kann zudem waagrecht, senk-

recht oder seitlich eingebaut werden und bietet einen Verfahrensweg von bis zu 30 m.

igus GmbH, Köln, Jörg Landgraf,
Tel. +49 220 39649459,
jlandgraf@igus.de, www.igus.de

i IMPULS

Schönes Innenleben

Im Innenbereich, egal ob zu Hause oder im Auto, geht der Trend zu mehr Farbe auf den Oberflächen. Das zeigt sich beispielsweise bei einem Gang durch den Möbelmarkt, bei dem einem gelbe, orangefarbene und blaue Möbelstücke entgegenstrahlen. Neben der Farbe spielt bei Möbeln mittlerweile auch die Funktion, z.B.



Kratzfestigkeit, eine Rolle. Meine Einrichtung kann da noch nicht ganz mithalten, die Küche ist zwar farbig (dunkelrot), die Beständigkeit gegen Fingerabdrücke ist aber durchaus verbesserungswürdig. Wie Beschichter mit aktuellen Pulver- und Nasslackprodukten diese Kundenwünsche nach Farbe und Funktion erfüllen und gleichzeitig die Herausforderung Materialmix an Möbeloberflächen meistern können, zeigen Lackhersteller vom 6. - 9. Februar in Bad Salzuflen auf der ZOW 2012, der Zuliefermesse für Möbelindustrie und Innenausbau. ➔ S. 10

Beim Fahrzeug-Interieur halten jetzt – zumindest bei einigen Modellen – ebenfalls Farben Einzug. Passend zur Karosserie erhalten Teile des Interieurs eine Lackierung, die für mehr Glanz, Farbbrillanz und Frische innerhalb des Fahrzeugs sorgt. Diese Lacke müssen dafür bestimmte Anforderungen, wie das Bestehen eines Sonnencremetests, erfüllen, da sie häufig im direkten Kontakt zur menschlichen Haut stehen. ➔ S. 12

Einen Überblick über aktuelle Trends im Außenbereich von Fahrzeugen gibt die Konferenz Karosserielackierung intensiv vom 14. - 15. März. Thema sind u.a. Effektlacke und deren Charakterisierung. ➔ S. 9 *gmf*

geza-marie.frahn@vincentz.net

ENERGIE & UMWELT



Energieeinsatz richtig managen

Rückvergütungen weiterhin erhalten

Energieintensive Unternehmen, die bisher Rückvergütungen aus Energie- und Stromsteuer (Stichwort Ökostener) in Anspruch genommen haben, müssen ab 2013 neue Anforderungen erfüllen, um die Steuervergünstigungen weiterhin zu erhalten. Das gilt auch für Unternehmen entlang der Prozesskette des industriellen Lackierens. Nach dem integrierten Energie- und Klimaprogramm der Bundesregierung sollen die Vergünstigungen aus Energiesteuer, Stromsteuer und Spitzenausgleich künftig verbindlich an den Einsatz eines Energiemanagementsystems, z.B. nach DIN EN ISO 50001:2011 (Ersatz für DIN EN 16001:2009), gekoppelt sein. Die Norm beschreibt u.a. die Anforderungen an den Einsatz und den Verbrauch von Energie und ist auf alle Faktoren, die sich auf den Energieeinsatz auswirken und durch ein Unternehmen überwacht und beeinflusst werden können anwendbar. Der Einsatz eines Energiemanagementsystems beinhaltet u.a. das Festlegen von strategischen und operativen Energiezielen sowie das detaillierte, zeitnahe Messen

und Bewerten des Energieverbrauchs. Das ist mit Aufwand verbunden, bringt für Unternehmen aber verschiedene Vorteile:

- Einhalten der gesetzlichen Anforderungen und damit
- weiterhin Erhalt von Steuerentlastungen
- Erhöhung der Energieeffizienz
- systematische Ermittlung von Energieeinsparpotenzialen
- kontinuierliche Verbesserung der Leistung des Energiemanagements
- Kostenreduzierung
- Steigerung der Wirtschaftlichkeit
- Sicherung von Wettbewerbsvorteilen

Vor der Einführung eines Energiemanagementsystems sollten Unternehmen prüfen, ob das System folgende Punkte beinhaltet:

- Visualisierung des Energieverbrauchs
- Entdecken von Optimierungspotenzialen und Prozessmängeln
- Nachweis von Einsparungen
- systematische Steuerung und Optimierung der Energiekosten *gmf*