

Edle Oberflächen und stabile Qualität

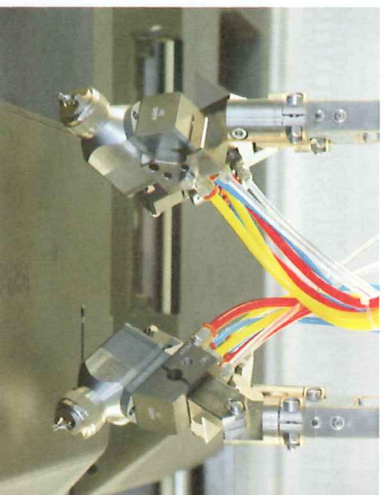
Hersteller von großen Kunststoffteilen setzt für verbesserte Optik und Haptik neue Anlage ein

Um ihre Produktionsmöglichkeiten zu erweitern, haben die Metz-Werke in Zirndorf in eine neue 2K-Flächenlackieranlage von Venjakob investiert. Die Anlage wurde für die hochwertige Beschichtung großvolumiger Kunststoffteile – auch für den Interieurbereich in Automobilen – installiert.

Die Metz-Werke sind vor allem für die Produktion von Gehäusen und Fronten für hochwertige TV-Geräte und LCD-Fernseher bekannt. Doch auch die Fertigung von großflächigen Kunststoffteilen mit dekorativer Oberflächenveredelung zählt mittlerweile zum Portfolio des Unternehmens aus Franken.

Um gerade in diesem Bereich Kundenwünsche – vor allem die der Automobilbranche – realisieren zu können, hat das Unternehmen seine Beschichtungsmöglichkeiten um eine 2K-Flächenlackieranlage von Venjakob erweitert. „Wir betrachten die neue Anlage als Ergänzung unseres Angebots-Spektrums. Sie gibt uns die Möglichkeit, 3D-Volumenteile von einer Breite bis 2,20 m zu bearbeiten“, sagt Reinhard Neumüller, Leiter Technik und Qualitätsmanagement des Kunststoffwerks bei Metz.

Der Hersteller aus Zirndorf produziert die Kunststoffteile auf Anfrage und berücksichtigt auch Sonderwünsche. Dabei spielen vor allem Optik und Haptik eine große Rolle. „Durch das neu eingesetzte 2K-Verfahren lassen sich nun auch Sonder- und Ledereffekte mit besonderer Härte erzielen“, so Neumüller. Die Anlage verfügt über Roboterpistolen mit



Die Flächenlackieranlage bietet den Metz-Werken nun die Möglichkeit, großflächige Kunststoffteile mit dekorativen Oberflächen zu beschichten.

Quelle: (zwei Fotos): Metz

Die Roboterpistolen verfügen über eine druckluftzerstäubende Funktion. Die zu applizierende Lackmenge kann über ein Spritzprogramm automatisch eingestellt werden.

druckluftzerstäubender Funktion. Sowohl die zu applizierende Lackmenge als auch die Zerstäubung werden individuell geordnet und über die Anlagesteuerung automatisch eingestellt. Eine 2K-Mischtechnik sorgt während des Beschichtungsprozesses für eine fehlerfreie Farbvorsorgung. Alle Prozesse der Anlagentechnik inkl. der Farbversorgung werden in einer Vollautomatisierung dargestellt.

Rahmenprogramm hinterlegt

Das ganze System ist auf wasserbasierende Lacke ausgelegt, und die Anlage daher auch an eine Abwasserabreinigung gekoppelt. „Wie sind ein abwasserfreier Lackbetrieb“, sagt der Leiter stolz. „Alles, was bei uns an Prozess-Abwasser entsteht, wird so gut aufbereitet, dass es direkt wieder in den Produktionskreislauf fließen kann.“

Die Förderung der Werkstücke durch die Anlage erfolgt über einen horizontal umlaufenden Palettenförderer. Er ermöglicht ein Beschicken und Abnehmen der Werkstücke oder Werkstückträger durch ein und dieselbe Person an gleicher Stelle. Die Teile werden auf Querstabpaletten transportiert, die zwischen zwei parallelen Kettensträngen eingehängt sind. Die Laufgeschwindigkeit des Fördersystems ist stufenlos einstellbar.

Eine Besonderheit der Flächenlackieranlage ist das hinterlegte Rahmenprogramm. „Normalerweise werden in einer solchen Anlage fast ausschließlich Teile lackiert, die zusammengefasst angehängt eine durchgehende Fläche ergeben. Mit dem Programm ist es dem Anwender jedoch möglich, auch Werkstücke zu beschichten, die lediglich aus einem Rahmen bestehen und im Inneren dessen offen sind. Durch diese Programmierungs-

option vermeidet der Anwender enorme Lackverluste“, sagt Wolfgang Hauser, Key Account Automotiv and Plastics.

Ein weiteres Plus der Anlage liegt in der Wasserbeseitigung der Abdruckzone unterhalb der Fördererzone mit einem eigenen von der Spritzkabine separaten Wasserkreislauf. Durch sie wird eine größtmögliche Staubfreiheit erreicht, weil sie die entstehenden Stäube bindet.

Hervorragende Qualität

Insgesamt vier Lackierroboter von ABB und Fanuc runden das Lackierspektrum der Anlage ab. Sie kommen zusätzlich zur Bearbeitung von 3D-Kunststoffteilen zum Einsatz.

Seit November läuft das neue System nun und lackiert in einem Drei-Schicht-Betrieb täglich zwischen 1000 und 3000 Kunststoffteile. Mit der Lackierqualität ist man seitens Metz sehr zufrieden.

Probleme habe bis vor Kurzem laut Neumüller lediglich die Dünnschichtlackierung bereitet. „Um eine Schichtdicke von 15 µm realisieren zu können, haben wir neue Lackierpistolen in das System integriert. Mit ihnen erreichen wir nun den für eine Dünnschichtlackierung notwendigen Wert“, so der Leiter Technik und Qualitätsmanagement.

Doch auch Venjakob musste mit einer Schwierigkeit fertig werden. Denn die räumlichen Kapazitäten waren recht limitiert. „Wir haben durch die geringe Deckenhöhe von 5 m alles ein wenig mehr in die Länge als in die Höhe gebaut. So haben wir z.B. auf einen 4- oder 6-Etagen-Trockner verzichten müssen und einen 2-etagigen installiert, der über ein Umluftsystem arbeitet“, erläutert Hauser.

Mit der Einführung der Lackieranlage haben die Metz-Werke nach eigener Aussage ihren Anspruch verwirklicht, hochwertige Elektronikprodukte aus heimischer Produktion anzubieten. „Zudem haben wir mit dem System die notwendige Hilfe erhalten, um noch besser auf individuelle Kundenwünsche eingehen zu können. Die heutigen Ergebnisse überzeugen uns mit noch stabilerer Lackqualität und edlen Oberflächen“, resümiert Neumüller abschließend. *fb*

➤ Metz-Werke GmbH & Co KG, Zirndorf, Reinhard Neumüller, Tel. +49 911 9706-429, reinhard.neumuelle@metz.de, www.metz.de; Venjakob GmbH, Rheda-Wiedenbrück, Wolfgang Hauser, Tel. +49 5242 9603-173, w.hauser@venjakob.de, www.venjakob.de

Lackkunde für Kaufleute

Vom 13. - 15. Mai 2009 veranstaltet Vincentz Network zusammen mit der EGL in Paderborn das Seminar „Lackkunde für Kaufleute“. Dieser Lehrgang richtet sich an Einkäufer, Verkäufer, Außendienstmitarbeiter und an anderes Personal der Lackrohstoff- bzw. Farben- und Lackindustrie, deren beruflicher Alltag entscheidend durch technische Sachinhalte rund um das Thema „Lack“ geprägt ist. Immer häufiger kommt auch das kaufmännisch ausgebildete Personal mit technischen Fragestellungen in Verbindung. Nur wer über lacktechnisches Wissen verfügt, kann bewusst argumentieren und kompetent überzeugen. Der Lehrgang „Lackkunde für Kaufleute“ vermittelt Nicht-Technikern verständlich die Grundlagen der Lackrohstoffe und Lackerverarbeitung. Schwerpunkte der Veranstaltung sind u.a.:

- Welche Eigenschaften hat ein Lack?
- Welche Aufgaben haben Lösemittel und Additive?
- Wie kommt die „Farbe“ in den Lack?
- Wie setzen sich Lacksysteme zusammen, was leisten sie?
- Welche Vorbehandlung ist nötig?
- Wie kommt der Lack auf das Werkstück?

Die Tagung findet im Welcome Hotel Paderborn in Paderborn statt (www.welcomehotel-paderborn.de). Die Teilnahmegebühr beträgt 1.785,00 EUR zzgl. MwSt. Die Teilnehmerszahl ist auf 20 Personen begrenzt. ■

➤ Vincentz Network, Hannover, Kristin-Ann Doroziala, Tel. +49 511 9910-272, anmeldung@farbeundlack.de, www.farbeundlack.de



Das sichere Einbrennen. L+F macht Ihre Arbeit zuverlässig.

Bei Umluft-, Strahlungs-, Kammer-, Einbrenn- und Durchlauföfen, A-Öfen, Mikrowellenöfen, Trockner und Spezialöfen ist L+F ein erfahrener Partner. Verarbeitet werden ausschließlich erstklassige Materialien und beste Isolation. Konstruktionen für anspruchsvolle Kunden. Für solche, die mit einem Minimum an Energie ein Maximum an Power verlangen. Jeder Einbrennofen wird aufgrund der unmittelbaren Anforderungen nach Mass als Komponente und für Gesamtanlagen entwickelt.

Verlangen Sie Zuverlässigkeit: Telefon +41/71/388 84 84.



Leutenegger + Frei AG

Innovation aus Tradition

CH-9204 Andwil/SG, Telefon +41/71/388 84 84, Fax +41/71/388 84 94, info@leutenegger.com, www.leutenegger.com

Zeitsparende Abdeckhilfe

Die zeitsparende und hochwertige Abdeckhilfe „Stego-band“ von L-Tec ist bei 214 PKW-Modellen auf Einsetzbarkeit abgeprüft worden. Das Produkt kam bei Front- und Heckscherbe, Seitenfenster und Karosserie-Fugen zum Einsatz, mit dem Ergebnis, dass das Stego-Programm auch für die Fahrzeug-Neuentwicklung tauglich ist und es sich vor allem beim Einsatz von wasserlöslichen Lacksystemen eignet. Seine Anwendung wird vor allem

- für Abdeckarbeiten an den Dichtgummi der Scheiben
- für Abdeckarbeiten an den Abdichtungen am Schiebendach
- zum Verschießen der Fugen zwischen den Karosserieteilen empfohlen. ■

➤ L-Tec Lacktechnik GmbH, Cham, Michela Bergsneider, Tel. +49 9971 760123, mbergsneider@lack-technik.de, www.lack-technik.de