

## Neue Lackiererei für MAN

Der Nutzfahrzeughersteller MAN investiert in eine neue Lackiererei für LKW-Fahrerhäuser und setzt dabei unter anderem auf ein halbautomatisches Kartonfilter-System.



Bild: Dürr

Bestandteil des Konzeptes für die neue Nutzfahrzeuglackiererei am MAN Standort in München ist eine durchgängige Applikationstechnik für Sealing und Lackapplikation, außerdem identische Roboterplattformen für Vorreinigung und Sealing sowie eine einheitliche Steuerungstechnik. Dadurch reduziert sich nicht nur die Vielfalt an benötigten Ersatzteilen, sondern auch die Wartungsarbeiten wer-

den vereinfacht. Denn durch die einheitliche Anlagentechnik kann ein Servicetechniker sämtliche Anwendungen betreuen.

Gesamtanlagenkonfiguration, Fördertechnik, Vorreinigungs-, Sealing- und Lackierstationen sowie die dazugehörige Applikationstechnik samt Farb- und PVC-Versorgung sind Bestandteil des Lieferumfangs von Dürr. Zwei Roboter vom Typ EcoRS 210

entfernen mit Schwertbürsten die Staub- und Schmutzpartikel vor dem Lackieren von den Karosserien. Die aus dem PKW-Bereich bewährten Bürsten können sich sehr flexibel an die Konturen der Karosserie anpassen und werden im Werk München erstmals bei LKW-Fahrerhäusern eingesetzt.

In der PVC-Linie kommen vier EcoRS 30-Roboter zum Einsatz. Es werden sowohl Dach- und Unterbodennahte appliziert als auch Schweißnahte im Innenbereich der Karosserie versiegelt. Bestückt sind die Roboter mit dem flexiblen Applikator EcoGun 3D, der das Material in drei unterschiedlichen Auftragswinkeln von 0,45 und 90 Grad applizieren kann. In der 3D-Ausführung sind bis zu drei Düsen für unterschiedliche Nahtstärken integriert. Dabei ist die EcoGun 3D für alle Anwendungsbereiche in der Nahtabdichtung geeignet, es müssen also nicht Ersatzteile für mehrere Modelle auf Vorrat gehalten werden.

Die Lackierung des Unterbodens, der Innenbereiche der Türen sowie die Außenlackierung der Karosserien in der dritten Fül-

lerkabine übernehmen insgesamt vier EcoRP Roboter. Bei Bedarf kann in den Kabinen mit den gleichen Robotern und der darauf installierten Applikationstechnik auch der Decklack aufgetragen werden, zum Einsatz kommen dabei Zerstäuber der EcoBell3 Serie mit Außenaufladung. Die Applikationstechnik ermöglicht kurze Farbwechselzeiten und geringe Spülverluste. Auch wenn dank modernster Applikationstechnik die Menge an Overspray immer mehr reduziert wird, ist ein effizientes Abscheidesystem für den Farbnebel von großer Bedeutung. MAN setzt hierfür erstmals in Deutschland ein halbautomatisches, mehrstufiges Filtersystem mit Kartonfiltern ein. Die Einwegfilterboxen aus Karton lassen sich dank Filtertrolley mühelos – auch während der Produktion – austauschen. Hier kommt als zusätzliches Feature das Filterwechselkonzept basierend auf RFID und Datenbank zur optimalen Ausnutzung der Filterboxen zum Einsatz.

Ab September 2017 werden die ersten Fahrerhäuser auf der neuen Lackierlinie im Werk München ihren Lackauftrag erhalten.

Alles über die Welt der Oberflächen erfahren Sie bei uns!

Global Fairs. Global Business.

Deutsche Messe

Surface Technology NORTH AMERICA

Surface Technology HANNOVER WESSE

parts2 clean

O&S

Surface Treatment LIBAB

In Kooperation mit mo Magazin für Oberflächentechnik

Surface Technology INDIA

## Lebensdauer ist Nachhaltigkeit

Umweltschutz ist von zentraler Bedeutung, wenn es darum geht, einen gesunden Lebensraum für künftige Generationen zu bewahren. Daran besteht kein Zweifel. Doch was ist eigentlich effektiver Umweltschutz? Reicht es dafür aus, eine Liste von gefährlichen Stoffen aufzustellen und diese dann entschlossen aus der Produktion zu verbannen? Das Ersetzen solcher Stoffe kann ja wohl kein unlösbares Problem sein ist vielerorts die politische Meinung. Sicherlich ist hier vieles möglich und dass das einen erheblichen Entwicklungsaufwand bedeutet, ist nicht unbedingt das Kernproblem. Fragwürdig wird die Nachhaltigkeit solcher Stoff-Substitutionen, wenn die Eigenschaften des ursprünglichen Produktes nicht mehr erreicht werden und damit die Produktlebensdauer oder Belastbarkeit abnimmt – oder Ausschuss und Nacharbeit deutlich zunehmen. Auch mehr Korrosion an Fahrzeugen kann den Nachhaltigkeitsaspekt trüben, selbst wenn zuvor in der Produktion Energie, Lack oder VOCs eingespart wurden. Der Begriff Nachhaltigkeit wird auf dem politischen Parkett häufig bemüht, allerdings ob entsprechende gesetzgeberische Maßnahmen dann in der Gesamtbetrachtung effektiv zu einer Entlastung der Umwelt führen, oder doch eher im Wesentlichen eine Verbesserung der Umfragewerte bewirken, darf leider viel zu oft in Zweifel gezogen werden. *CB*



## Blick zurück und nach vorn

Im Rahmen der diesjährigen Betriebsversammlung ehrte Maschinenhersteller Mafac insgesamt sechzehn Mitarbeiter für ihre langjährige Betriebszugehörigkeit. Die Geschäftsführer Joachim und Rainer Schwarz hoben den Wert der Jubilare für das Unternehmen hervor und dankten ihnen für ihr langjähriges Wirken. Großes Lob ging auch an die anderen Mitarbeiter: Dank ihres Engagements

erzielte Mafac im zurückliegenden Geschäftsjahr einen deutlichen Zuwachs. Neuerungen in der Unternehmensstruktur sollen diese positiven Entwicklungen weiter vorantreiben. „Die wichtigste Zutat für den Erfolg eines Unternehmens sind langjährige, engagierte und kompetente Mitarbeiter.“, würdigten Geschäftsführer Rainer und Joachim Schwarz die Jubilare. [www.mafac.de](http://www.mafac.de)

## SHL intensiviert Schulungsprogramm

Damit Kunden immer auf dem neuesten Stand der Technik sind und Anwendungen optimal umsetzen, intensiviert SHL seine Aus- und Weiterbildungsaktivitäten. Das Unternehmen hat sein Kursangebot ausgebaut und begrüßt in seinem hochmodernen Technologie- und Schulungszentrum im schwäbischen Böttingen eine wachsende Zahl an Teilnehmern. „Tech-



nisches Know-how ist ein wichtiger Erfolgsfaktor für Firmen und somit ein essentieller Bestandteil der Personal- und Unternehmensentwicklung“, beschreibt SHL-Vorstand Winfried Häring. Maximale Effizienz und Qualität hängen auch bei automatisierten Schleif-, Polier- und Entgratanlagen unterdessen nicht alleine von Maschine, Anlage oder Fertigungsstraße ab. Es muss auch die richtige Bedienung sichergestellt sein. [www.shl.ag](http://www.shl.ag)

## Ausrüstung erhöht Schutzniveau

Persönliche Schutzausrüstung wie beispielsweise Handschuhe soll die Beschäftigten vor schädigenden Einflüssen schützen. Die Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) hat in einer vergleichenden Übersichtsarbeit die Wirkung persönlicher Schutzausrüstung anhand von Literaturdaten untersuchen lassen. Neben den Eigenschaften der Ausrüstung ist beispielsweise die richtige Anwendung entscheidend für die erreichbare Schutzwirkung. Die vergleichende Untersuchung hat gezeigt, dass die bisher erhobenen Faktoren nicht immer ausreichen, um die Wirksamkeit von Schutzkleidung verlässlich zu ermitteln. [www.baua.de](http://www.baua.de)

## Klimaschutz und Nachhaltigkeit

Als Hersteller und Marktführer für Umweltschutz und Sicherheit im Betrieb sind Nachhaltigkeit und Klimaschutz für Denios auch im eigenen Unternehmen selbstverständlich. Kürzlich hat das Unternehmen seinen CO<sub>2</sub>-Fußabdruck ermittelt und zum dritten Mal das EcoVadis Silberrating erhalten. Das Unternehmen setzt seit mehreren Jahren auf energieeffiziente Gebäude und Produktionsabläufe, auch bei den Standorten im Ausland. Regenerative Energien, Wärmerückgewinnung und Wasseraufbereitung sind Maßnahmen, die für den Marktführer längst zum Standard geworden sind. pro Quadratmeter bereits um 25 Prozent gesenkt werden. [www.denios.de](http://www.denios.de)

## Termine

Brandschutzforum  
14. Februar 2017, Würzburg  
ZVO

Praxislehrgang Pulverlackiertechnik  
7.-8. März 2017, Erkrath  
DFO

Seminar Beschichten von Werkzeugen  
9. März 2017, Lüdenscheid  
Kunststoff-Institut Lüdenscheid

## IMPRESSUM

**Verlag:**  
I.G.T. Informationsgesellschaft Technik mbH  
Oskar-Maria-Graf-Ring 23  
D-81737 München  
Tel.: +49 89 67 36 97-0  
Fax: +49 89 67 36 97-19  
Web: [www.mo-oberflaeche.de](http://www.mo-oberflaeche.de)  
Mail: [info@mo-oberflaeche.de](mailto:info@mo-oberflaeche.de)

**Herausgeber:**  
Lothar Zobel

**Redaktion:**  
Carsten Blumenstengel (Chefredakteur)  
Tel.: +49 89 673697-51  
Fax: +49 89 673697-61  
Mail: [carsten.blumenstengel@igt-verlag.de](mailto:carsten.blumenstengel@igt-verlag.de)

Isabell Scheerer  
Tel.: +49 89 673697-58  
Fax: +49 89 673697-61  
Mail: [isabell.scheerer@igt-verlag.de](mailto:isabell.scheerer@igt-verlag.de)

**Anzeigenverkauf:**  
Dagmar Batschat  
Tel.: +49 89 673697-35  
Fax: +49 89 673697-19  
Mail: [dagmar.batschat@igt-verlag.de](mailto:dagmar.batschat@igt-verlag.de)

**Produktion / Layout:**  
Marion Hille / Claudia Huth

© Copyright by I.G.T.,  
München 2017





## Medizinprodukte UDI-konform lasermarkieren

Das Hochtechnologieunternehmen Trumpf bringt eine schlüsselfertige Komplettlösung für das UDI-konforme Lasermarkieren von Medizinprodukten an den Start. Auf jedem Medizinprodukt muss ein UDI-Code maschinenlesbar und in Klarschrift dauerhaft angebracht sein und sich mit einem Stammdateneintrag in einer zentralen Datenbank abgleichen lassen. Aktuell gibt es drei akkreditierte UDI-

Standards: GS1, HIBC und ISBT 128. Trumpf hat nun ein spezielles Modul entwickelt, das aus Unternehmens- und Produktionsdaten einen UDI-konformen Code erstellen und diesen auf das Medizinprodukt aufbringen kann. Der Nutzer kann wählen, in welchen UDI-Standards seine Daten überführt werden sollen. Das funktioniert auch in umgekehrter Richtung: Mit dem optionalen Bildbe-

arbeitungsmodul Vision Line Mark kann die Software ange-



brachte UDI-Codes auch ganz einfach scannen und auslesen. [www.trumpf.com](http://www.trumpf.com)

## Flüssige Haftharze senken VOC-Gehalt im Lack

Die neuen Haftharze TEGO AddBond LP 1600 und LP 1611 von Evonik für Lackformulierungen sind fließfähig und für den Lebensmittelkontakt geeignet. Sie senken die Viskosität ohne dabei den Anteil an flüchtigen Komponenten (VOC) zu erhöhen. Dies ermöglicht den Einsatz als Haftharz in High Solid Anwen-



dungen. Durch den hohen Wirkstoffgehalt von 100 Prozent können Kosten für Lagerung und Transport reduziert werden. Die fließfähigen Co-Bindemittel TEGO AddBond LP sind Polyesterharze, die zu einem bestehenden Lacksystem hinzugegeben werden. Sie sind speziell für High-Solid Systeme, Einbrennlacke oder

Alkydformulierungen entwickelt worden. Damit eignen sich die Produkte für nicht großindustriell lackierte Güter wie Großfahrzeuge, Schiffs-lacke. Dank FDA-Zulassung 175.300 sind beide Typen auch für den Lebensmittelkontakt geeignet. Beide Produkte erfüllen ebenfalls die Anforderungen für Verpackungsdruckfarben. Darüber hinaus haben die Produkte keine Gefahrstoff-Kennzeichnung.

[www.evonik.de](http://www.evonik.de)

## Kurz gemeldet

■ **Innovationsvielfalt** – Bei der Interpack 2017, die vom 4. bis 10. Mai 2017 in Düsseldorf stattfindet, werden Fachleute der BASF und Spezialisten von BTC Europe auf dem Messestand 43 in Halle 10 Produkte und Innovationen aus ihrem Verpackungsportfolio vorstellen.

[www.basf.com](http://www.basf.com)

■ **Nachhaltigkeit** – Wacker stellt auf der ECS 2017 in Nürnberg das neue Bindemittel Silres REN70-M für hitzebeständige Lacke vor. Das Methylphenyl-Siliconharz sorgt in hochtemperaturstabilen Lacken für Hitzebeständigkeit bis 600°.

[www.wacker.com](http://www.wacker.com)

■ **Neues Testcenter** – Heraeus Noblelight baut ein neues Testcenter auf, in dem ein gaskatalytischer Infrarot-Ofen praxisnahe Tests möglich macht. Materialien können mit elektrischem, gaskatalytischem Infrarot und mit Hybridlösungen getestet werden. [www.heraeus.com](http://www.heraeus.com)

# Der Branchen- überblick

von A wie Applikationstechnik  
bis Z wie Zubehör



**FINDEN SIE, WAS SIE SUCHEN!**

[www.mo-oberflaeche.de/marktuebersichten](http://www.mo-oberflaeche.de/marktuebersichten)