

## Kampf den Keimen

### Antimikrobielle Beschichtungen im Kampf gegen Infektionen in Krankenhäusern

Jährlich erkranken etwa 700.000 Menschen durch Keime und Bakterien in Kliniken und 40.000 Patienten sterben daran. Wie gravierend das Problem ist, wird deutlich, wenn man es mit der Anzahl von Verkehrstoten in der BRD vergleicht. 2014 waren es knapp 3.400. Nicht einmal ein Zehntel der Menschen, die jedes Jahr in einem Krankenhaus eine tödliche Infektion erleiden – trotzdem sind die Verkehrstopfer weitaus stärker im Fokus der Öffentlichkeit. Seit 1970, als in Gesamtdeutschland 21.000 Menschen im Straßenverkehr starben, haben neue und erweiterte Sicherheitstechnologien diese Zahl auf etwa ein Siebtel gesenkt. Hätte man sich alleine auf eine zunehmende Sorgfalt der Fahrer verlassen, wären die Zahlen wohl kaum besser geworden. Ebenso ist es erforderlich, Krankenhauspersonal auf technologischer Ebene Hilfestellung zu geben, Infektionen zu vermeiden. Wer schon einmal ein Krankenhausbett, einen Krankenhaushausnachttisch oder andere Geräte und Einrichtungen desinfizieren musste, weiß, dass es selbst bei sorgfältiger Arbeitsweise kaum realistisch ist, alle Bakterien und

Keime in kritischen Bereichen wie Ritzen und Kanten sicher abzutöten. Hinzu kommt, dass eine normale Wischdesinfektion bereits nach maximal fünf Stunden ihre Wirkung verliert. Aber gerade durch eine unvollständige Desinfektion abgehärtete Keim- und Bakterienkulturen sind für

men. Deshalb setzt zum Beispiel Heinemann Medizintechnik seit 2011 auf eine Pulverbeschichtung, die in Untersuchungen eine ausgezeichnete Wirkung gegen grampositive und gramnegative Bakterien gezeigt hat. Dabei wirken metallionische Verbindungen über extrem lange Zeit antimikrobiell,

anderem in einer im Vergleich zu Nasslacken höheren mechanischen Belastbarkeit. Auch hat sich gezeigt, dass der Pulverlack langfristig farbecht und mit vielen zugelassenen Desinfektionsmitteln problemlos zu reinigen ist. Die leicht raue Oberfläche des Feinstrukturpulverlacks erwies sich bei der Reinigung nicht als nachteilig, da der Teflon-Anteil im Lack die Adhäsionskräfte von Verschmutzungen reduziert.

In einem Feldversuch der Universitätsklinik Marburg wurde gegenüber der verwendeten Wischdesinfektion eine 46 Prozent höhere Keimtötung festgestellt. Die Wirksubstanz ist FDA-konform für alle Typen von Polymeren in Kontakt mit Lebensmitteln, einschließlich Herstellungsgeräten, Verpackungsmaterialien, Transport- und Lagersystemen.

Damit sind letztendlich die Hersteller von Geräten und Ausrüstungsgeräten für Krankenhäuser und andere medizinische Anwendungen gefordert, sich durch die Verwendung moderner, antimikrobieller Beschichtungen der Ansiedlung und Verbreitung von Keimen und Bakterien entgegenzustellen. *BG*



Patienten mit geschwächtem Immunsystem gefährlich und oft folgenschwer. Antimikrobielle Oberflächenbeschichtungen sind in diesem Kontext vielversprechend, um Keimpopulationen dauerhaft in den Griff zu bekom-

men. So dass die keimtötende Wirkung so lange anhält, wie das Pulver auf dem Werkstück haftet. Die Applikation des Pulvers erfolgt konventionell. Vorteile bei dem verwendeten Polyflex Steridur II von Kabe sieht Heinemann unter

Alles über die Welt der Oberflächen erfahren Sie bei uns!

Global Fairs. Global Business.

Deutsche Messe

Surface Technology NORTH AMERICA

Surface Technology HANNOVER WESSE

parts2clean O&S

Surface Treatment LIBRAS

In Kooperation mit **mo** Magazin für Oberflächentechnik

Surface Technology INDIA

## Weiterbildung per Download?

Regelmäßige Weiterbildungen sind die Basis, das Knowhow in einem Unternehmen auf dem neuesten Stand zu halten. Tagungen und Seminare sind dafür altbewährt. Doch die digitale Welt bringt auch eine virtuelle Form der Weiterbildung hervor: sogenannte Webinare. Die sprachliche Kombination aus „Web“ und „Seminare“ steht für Online-Seminare, die im virtuellen Raum Fachvorträge anbieten. Mit kompakten Inhalten und kurzen Unterrichtseinheiten wird dem Teilnehmer der Lehrstoff portionsweise verabreicht. Veranstalter versprechen gerne einen höheren Lernerfolg als beim traditionellen Präsenzseminar. Um diesen Vorsatz einlösen zu können und vor allem die Aufmerksamkeit des Zuhörers in einer lebendigen Büroumgebung wach zu halten, ist allerdings mehr Didaktik empfehlenswert, als einfach einen Referenten vor eine Webcam zu stellen. Bisher ist die virtuelle Alternative zu Präsenzveranstaltungen oft vor allem eins – kostengünstig. Zudem stellt sich die Frage, ob es nicht gerade die persönliche Kommunikation und der unmittelbare Erfahrungsaustausch mit Fachkollegen ist, der Veranstaltungen in der realen Welt so wertvoll macht. Auch wenn die Anzahl der virtuellen Angebote weiter wachsen wird, bleibt abzuwarten, ob die neue Lehrform Bestand haben wird. Denn nicht alles, was billiger ist, ist auch besser.

## Termine

Seminar ABC für Lackeinkäufer  
7. September 2015, Neuss  
DFO

Seminar Lackierkosten richtig rechnen  
8. September 2015, Neuss  
DFO

Seminar Industrielle Kunststoff-  
Lackierung für Fortgeschrittene  
9. September 2015, Lüdenschaid  
Kunststoff-Institut Lüdenschaid

## Zwei Lackierereien für FAW-VW

Das chinesische Joint Venture FAW-VW errichtet zwei Lackierereien in Changchun und Qingdao. Die Lackierprozesstechnik für beide Anlagen liefert Dürr als Generalunternehmer. Für Vorbehandlung und KTL kommt das RoDip zum Einsatz, außerdem der EcoDry-Scrubber zur Lacknebelabscheidung. Erstmals wird in Changchun ein spezieller Wirbelschichtofen zur Steinmehlaufbereitung arbeiten. Eingesetzt wird außerdem die Leittechnik EcoEMOS. Mitte 2017 sollen die ersten Fahrzeuge vom Band laufen, Ziel sind 34 Fahrzeuge/h (Changchun) und 62 Fahrzeuge/h (Qingdao).



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

## Übernahme von Ceramic Polymer

Ceramic Polymer, ein internationaler Hersteller von hochwertigen Schutzbeschichtungen, wurde von der A.W. Chesterton Company erworben. Auch die Schwesterfirma, Ultra Perform Coatings GmbH wurde vom amerikanischen Großkonzern übernommen. Der Kauf des Unternehmens ermöglicht Chesterton die Produktion eigener Beschichtungssysteme im Herzen Europas. Durch die Erfahrungen der international agierenden Ceramic Polymer GmbH sowie dessen versiertem Vertriebsteam wird für Chesterton der Zugang zum asiatischen Markt erleichtert. Zudem stellt der Standort in den USA eine große Plattform für die Vermarktung der Markenbeschichtungen dar. Ceramic Polymer wird ihren Namen behalten und weiterhin weltweit hochwertige Korrosionsschutzprodukte vertreiben.

[www.proguard-coatings.de](http://www.proguard-coatings.de)

## Neue Lackiererei für Audi Werk

Im Norden des Werkgeländes in Ingolstadt entsteht eine neue Lackiererei – gut ein Jahr nach Baubeginn feierte das Unternehmen jetzt Richtfest. Ab Juni 2016 werden dort 200 Mitarbeiter und 100 Roboter den neuen Audi A4 lackieren und bis zu einem Drittel der Gesamtkapazität von mehr als 2.500 Karosserien übernehmen. Mit der neuen Decklacklinie soll unter anderem eine noch homogenere Lackverteilung und Bestnoten im Bereich Ressourceneffizienz erreicht werden.



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

## 2. Platz: „Die Oberfläche 2015“

Dem Dosenhersteller Tubex wurde vom deutschen Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung (IPA) der 2. Platz des Forschungspreises „Die Oberfläche 2015“ verliehen. Prämiiert wurde ein Verfahren für die Innenbeschichtung von Kosmetikdosen mit Pulverlack. Tubex liefert pulverbeschichtete Dosen an Kunden in den Bereichen Kosmetik und Health Care. Das gemeinsam mit Tiger Coatings entwickelte Verfahren mit dem Namen „Powder Can Coating“ stellt durch den Ersatz von Nasslacken eine Alternative zur bisherigen Oberflächenveredelung in der Beschichtung von Aluminiumdosen für diese Einsatzbereiche dar.

[www.tiger-coatings.com](http://www.tiger-coatings.com)

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

## Auszeichnung für Coventya

Die Coventya GmbH wurde auf dem Deutschen Mittelstands-Summit als eines der innovativsten Unternehmen im deutschen Mittelstand ausgezeichnet. „Top 100“-Mentor Ranga Yogeshwar ehrt das Gütersloher Unternehmen mit dem seit über 20 Jahren verliehenen „Top 100“-Siegel. Zuvor hatte sich Coventya einem zweistufigen wissenschaftlichen Analyseverfahren unterzogen. Beim Innovationswettbewerb überzeugte die Coventya insbesondere durch das innovationsfördernde Top-Management. Die Geschäftsführer stehen in engem Kontakt zu ihren Kunden, sind immer auf der Suche nach den Trends der Zukunft. Zudem pflegen sie intensive Partnerschaften zu Universitäten und Hochschulen.

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

## Doppelter Stabwechsel

Das Geilenkirchener Unternehmen KSK verkündet den Abschluss einer langfristigen Liefervereinbarung mit Nissan. „Painted Bumpers by KSK“ heißt das Konzept, auf dessen Basis lackierte Stoßfänger an europäische Werkstätten geliefert werden. Nachdem schon seit mittlerweile zwölf Jahren Ford-Händler auf diese Weise solche Ersatzteile beziehen, versorgt KSK nun auch Nissan mit einbaufertigen Stoßfängern. Den Start markieren die Stoßfänger für die aktuellen Generationen sowie der Vorgängermodelle des Note, Juke und Qashqai. Die neue Partnerschaft führte zudem zu Investitionen und der Schaffung neuer Arbeitsplätze am Standort Geilenkirchen.

[www.ksk-online.com](http://www.ksk-online.com)

## 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)  
Bettina Gabler  
Tel.: +49 89 673697-58  
Fax: +49 89 673697-61  
Mail: [bettina.gabler@igt-verlag.de](mailto:bettina.gabler@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 2015



## Bördelverschraubungen hoch belastbar

Die mehrteiligen Bördelverschraubungen aus Stahl sind ein Teil des Connect-Programmes von Stauff und



wurden für die lösbare Verbindung von Rohrleitungen entwickelt. Sie bestehen aus Verschraubungskörpern, Bördeladaptern mit O-Ringen, Druckhülsen sowie Überwurfmuttern und eignen sich für alle gängigen metrischen Rohraußendurchmesser von 6 bis 42 mm. Bördelverschraubungen ermöglichen die leckagefreie und ausreißfeste Ver-

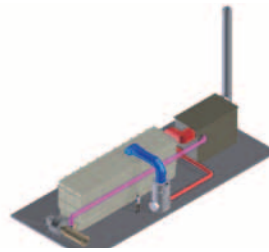
bindung von Rohrleitungen mit 37°-Bördelung nach DIN 3949 mit den Verschraubungskörpern mit 24°-Konus gemäß ISO 8434-1. Die Eignung für zulässige Nenndrücke bis 500 bar in der leichten Baureihe bzw. bis 630 bar in der schweren Baureihe lässt den Einsatz auch bei extremen Beanspruchungen zu.

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

## Abluft mit organischen Schadstoffen reinigen

Die Einführung der europäischen Industrie-Emissionsrichtlinie erfordert bei lösemittelverarbeitenden Betrieben Abluftreinigungsanlagen, um die geforderten Grenzwerte einzuhalten. Eine Möglichkeit dafür ist die Installation einer flexibel einsetzbaren regenerativen thermischen Nachverbrennungsanlage (RNV) OxiVOC von Caverion Deutschland, Krantz Abluftrei-

nigung. Konzipiert ist die RNV für Abluftvolumenströme von 7.000 bis 22.000 Nm<sup>3</sup>/h. Ihre effektive interne Wärmerückgewinnung ermöglicht schon bei geringen Lösemittelkonzentrationen einen Betrieb ohne zusätzlichen Brennstoff. Daneben ist eine sekundäre Wärmerückgewinnung nicht unbedingt erforderlich, jedoch oft wirtschaftlich interessant. Die vormontierte, kompakte



und leicht zu transportierende RNV mit spezieller Brennkammergeometrie unterstützt die nahezu vollständige Umsetzung der Schadstoffe zu Kohlendioxid und Wasser.

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

## Kurz gemeldet

### Beliebte Unternehmerstadt

Berlin hat unter den deutschen Städten den besten Ruf unter Unternehmensgründern. 73 Prozent wählen die Hauptstadt zum besten Ort für ein Start-up. Auf dem zweiten Platz folgt Hamburg (14 Prozent) vor München (9 Prozent).

### Zertifizierung

Die zur Looser Holding AG gehörende Industrielack AG in Wangen ist nach ISO/TS 16949:2009 zertifiziert worden – eine wichtige Grundlage für die Zulassung als Lieferant in der Automobilindustrie. [www.looserholding.com](http://www.looserholding.com)

Partnerschaft – Die Sistec Coatings GmbH ist Partner und Aussteller beim diesjährigen Kongress der Hafentechnischen Gesellschaft (HTG) in Bremen vom 9. bis 11. September.

[www.sistec-coatings.de](http://www.sistec-coatings.de)

# 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)