

Frischer Geschmack trotz PET

PET hat als Material für Getränkeflaschen viele Vorteile – aber auch einen Nachteil: es hat nicht so einen hohen Diffusionswiderstand, wie Glas. Diesen Nachteil kann eine hauchdünne Glasschicht kompensieren.

PET Flaschen sind leicht, günstig herzustellen. Nachteilig an den Kunststoff-Flaschen ist, dass unbeschichtetes PET eine geringe Gasdichtigkeit aufweist. Außerdem entsteht bei der Herstellung der PET-Flaschen auch Acetaldehyd, das in geringen Mengen in den Inhalt übergehen kann und es geschmacklich verändern kann – sogar bei Mineralwässern. Auch bei der Herstellung oft verwendetes Antimon-(III)-oxid kann sich im Flüssigkeitsinhalt einer PET-Flasche lösen.

Deshalb ist für empfindliche Getränke beziehungsweise Lebensmittel wie Fruchtsäfte, Bier, Wein oder Ketchup eine Diffusionsbarriere notwendig. Hierfür hat hauchdünn aufgedampftes Siliziumdioxid – also chemisch reines Glas – sehr gute Eigenschaften.

Die KHS Gruppe ist einer der führenden Hersteller von Abfüll- und Verpackungsanlagen für die Getränke-, Food- und Nonfood-Industrie und bietet mit dem sogenannten Tri-Block, bestehend

aus einer Streckblas-, Beschichtungsanlage und Füller-/Verschließerkombination Anlagentechnik an, die mit einem patentierten Plasma-Impulse-Chemical-Vapour-Deposition-Verfahren (PICVD) die PET Flaschen mit einer solchen Glas-



Bild: KHS

schicht versieht. Diese verbindet sich unzerbrechlich mit dem PET und erlaubt trotzdem ein vollständiges Recycling des PET.

Auch lässt sich durch die höhere Diffusionsstabilität die Dicke

der PET-Wandung reduzieren, wodurch bis zu 30 Prozent Materialeinsparungen möglich sind.

Gerade bei kleineren Flaschen ist die Gasdurchlässigkeit des PET von Nachteil, da sie prinzipiell ein ungünstiges Oberflächen-Volumen-Verhältnis aufweisen.

Deshalb hat KHS für kleinere Flaschenformate bis zu 350 Milliliter eine optimierte Maschine (KHS InnoPET Plasmax 20QS) entwickelt, die durch eine volumenreduzierte Beschichtungs-

kammer rund 20 Prozent schneller arbeiten kann.

Inzwischen konnte KHS sogar schon mehrere große Aufträge in Indien realisieren. Ein Grund war die so erreichbare längere Haltbarkeit der Getränke und damit auch eine größere Distributionsreichweite, denn durch eine zentrale Produktion lassen sich Lager- und Logistikkosten sparen. Gerade in großflächigen Wachstumsmärkten wie Indien ist dies für Getränkehersteller ein enormer Vorteil. Auch nach Südostasien verkaufte KHS im letzten Jahr eine Hochleistungs-PET-Hotfill-Linie. Des Weiteren kamen im gleichen Zeitraum Aufträge für vier komplette Glaslinien in Mittelamerika dazu.

Um auf die konservierungstofffreie Herstellung der Getränke dank der Glasinnenbeschichtung hinzuweisen, hat KHS Plasmax das FreshSafe-PET-Logo entwickelt. Dieses soll beim Kauf durch den Endkunden auf die besondere Qualität der Flasche hinweisen.

Alles über die Welt der Oberflächen erfahren Sie bei uns!

Global Fairs. Global Business.

Deutsche Messe

In Kooperation mit
mo
Marketing & Online



Die EU lohnt sich

Seit Länder wie die USA oder Großbritannien sich für Protektionismus stark machen, wird plötzlich auch verstärkt das Konzept der EU hinterfragt. Was bringt uns die EU – außer einem großen Verwaltungs-Wasserkopf in Brüssel?

Die Antwort erhält man, wenn man exportierende Unternehmen aus unserer Branche fragt. Während man innerhalb der EU mit einem überschaubaren Aufwand einen Prozess, der beispielsweise in Deutschland entwickelt wurde, auch auf jeden anderen Standort innerhalb der EU ausrollen kann, sorgen auf globaler Ebene oft nationale Bestimmungen dafür, dass Änderungen im Bereich der Prozess-, Produktchemie oder auch Prozesstechnologie notwendig sind. Das wiederum kann bedeuten, dass man einen bereits fertigen Prozess verändern und neu freifahren muss. Wie groß Aufwand und Kosten hierfür sind, mag sich im Einzelfall unterscheiden, doch es zeigt prinzipiell, wie sinnvoll eine industrielle Wertegemeinschaft ist. Noch dazu gibt es nicht wenige Unternehmen in unserer Branche, die große Anteile ihrer Produktion ins Ausland liefern – Handelserschwerisse und/oder ein in Europa um sich greifender Protektionismus wäre also Gift für unsere Branche. CB

Muster-EPDs für Pulverlacke

Die Fachgruppe Pulverlacke innerhalb des VDL hat entschieden, für drei Standardpulverlack-systeme sogenannte Muster-EPD für die Gesamtbranche erstellen zu lassen. Als umfassendes und international gültiges Informationsformat enthält eine solche Umwelt-Produktdeklaration alle umweltrelevanten Eigenschaften eines Produkts und bildet sowohl für Gebäude-Zertifizierer als auch für Planer und Architekten die Datengrundlage für die Nachhaltigkeitsberechnung von Gebäuden.



www.wirsindfarbe.de

Grenzen für Insolvenzanfechtungen

Jahrelang hat das Insolvenzanfechtungsrecht die Existenz mittelständischer Unternehmen bedroht. Jetzt wurde das Gesetz endlich reformiert und mehr Rechtssicherheit geschaffen. Gläubiger können demnach nur noch vier Jahre statt bisher zehn Jahre rückwirkend im Wege der Insolvenzanfechtung belangt werden. Die Begründung von Anfechtungsklagen wird erschwert. Im Ergebnis werden auch mittelständische Unternehmen der Galvano- und Oberflächentechnik in Zukunft entlastet. Das Gesetz ist seit dem 5. April 2017 in Kraft (BGBl. I Nr. 16 vom 4. April 2017, Seite 654 f). Die Gesetzesänderung behebt Mängel, die bisher für betroffene Betriebe ein existenzgefährdendes Potenzial entwickelt haben. www.zvo.org

Neue Dimensionen eröffnet

Sie ist die modernste Verzinkerei in Europa und verfügt über den breitesten Kessel Deutschlands: die zur Seppeler Gruppe gehörende Feuerverzinkung Holdorf. Im Beisein von Bürgermeister Dr. Wolfgang Krug feierten mehr als 280 Kunden, Geschäftspartner und Führungskräfte der Seppeler Gruppe die neue hochtechnisierte und moderne Anlage. In nur elf Monaten Bauzeit entstand eine neue Anlage, die nicht nur den Schlosserbetrieben, Metallbauern und Zulieferern von landwirtschaftlichen Maschinen neue Möglichkeiten eröffneten. „Das Einzugsgebiet hat sich in den ersten Monaten seit dem Start im Januar bereits enorm erweitert“,

berichtet Frank Deneke, Geschäftsbereichsleiter der Feuerverzinkung Holdorf. Aus Dänemark, Süddeutschland oder den Benelux-Staaten würden Stahlkonstruktionen nach Holdorf gebracht, um die Vorteile des 2,55 Meter breiten Kessels zu nutzen. Stefan Neese, Geschäftsführer der Seppeler Gruppe, hob hervor, auf welchem Niveau in Holdorf gebaut werden konnte: „Es war eine tolle Aufgabe, hier frei planen zu können. Wir konnten nachhaltig und ressourcenschonend alles verwirklichen, was eine moderne Verzinkerei ausmacht, darunter eine Fußbodenheizung an den zentralen Arbeitsplätzen und eine Wärmerückgewinnungsanlage.“ www.seppeler.de

Jubiläums-Bestellung

Im 100sten Jahr ihres Bestehens orderte die BMW Group 2016 die 100ste Reinigungsanlage EcoCFlex bei Dürr Ecoclean. Die Anlagen werden seit Anfang Mai 2017 in der Serienproduktion im Motorenwerk Steyr eingesetzt. Die erste EcoCFlex für die Reinigung und Entgratung von Motorenkomponenten ging bei der BMW Group 2005 an den Start. Das Jubiläumsexemplar gehört nun schon der dritten

Generation der flexiblen Roboterzellen an und wurde mit zwei weiteren EcoCFlex 3L-Anlagen Anfang Mai 2017 im Motorenwerk Steyr in Betrieb genommen. Die Reinigungssysteme ersetzen in einer Fertigungslinie für Benzinmotoren die bisher eingesetzten Transferanlagen. Neben einer anlassbezogenen Sonderlackierung hat sich die BMW Group bei den neuen EcoCFlex 3L-Anlagen für den von Dürr Ecoclean entwickelten Scara-Manipulator als Handlingsystem entschieden, der sich samt der EcoCFlex 3L mit nur einer CNC-Steuerung betreiben lässt. www.durr-ecoclean.com



Termine

Grundlagen der Galvanotechnik und Lackiertechnik
13. Juni 2017, Solingen
IGOS

18. Wörlitzer Workshop
19. und 20. Juni, Wörlitz
Europäische Forschungsgesellschaft
Dünne Schichten e. V. (EFDS)

Systemlack Forum 2017
28. Und 29. Juni Donaueschingen
FreiLacke

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

Anzeigenverkauf:

Dagmar Batschat
Tel.: +49 89 673697-35
Fax: +49 89 673697-19
Mail: dagmar.batschat@igt-verlag.de

Produktion / Layout:

Marion Hille

© Copyright by I.G.T.,
München 2017



Reduzierte Wartungsarbeit bei dunklen Holzfenstern

Das aus der PVC-Beschichtung bekannte Anti-Heat-Konzept von Zobel bringt auch im Bereich der Holzbeschichtung Vorteile mit sich – die auf-



heizungsreduzierten Farbtöne reduzieren die Notwendigkeit des Nachstreichen. Während helle Farbtöne durch geringe Oberflächentemperaturen charakterisiert sind, bilden dunkle Farbtöne das entgegengesetzte Ende der Temperaturskala. Hier liegt ein großer Vorteil der Zobel Anti-Heat-Farbtöne, da sie die die Oberflächenaufheizung minimieren und eine Einstufung dunkler Farbtöne in die Klasse der wartungs-

ärmeren hellen oder mittleren Farbtöne ermöglichen. Außerdem wird das Substrat geschützt, da der Harzgehalt des Holzes nicht fließfähig wird und Feuchtigkeitsverlust reduziert wird. Zobel Anti-Heat-Farbtöne verringern durch reduzierte Wärmeaufladung die Gefahr des Harzaustritts und verbessern die Formstabilität und den Funktionserhalt der Bauteile.

www.zobel-coatings.de

Cyanidfreies Silberbad

Mit einer Produktinnovation aus dem Hause Jentner Plating Technology wird das Versilbern in der Kleingalvanik jetzt sicherer, sauberer und wirtschaftlicher. So enthält das neue Silberbad JE60 kein Cyanid mehr und erfordert im Veredelungsprozess auch kein nachträgliches Hinzufügen des hochgiftigen Blausäuresalzes, was signifikante Umwelt- und Sicherheitsvor-

teile zur Folge hat. Darüber hinaus sind die Standzeiten deutlich höher als bei Cyanid-basierten Silberbädern, da kein Zersetzen durch Oxidation möglich ist. Der Elektrolyt kann für Gestell- und für Trommelware bis zu einer Schichtstärke von maximal 25 µm eingesetzt werden. Die erzielte Reinheit der Silberniederschläge liegt nahezu bei 100 Prozent und eignet sich



sowohl für jegliche dekorative als auch für technische Anwendungen. www.jentner.de

Kurz gemeldet

■ **Verstärkung** – Um sich noch besser für die kommenden Aufgaben aufzustellen, erweitert Leadedc-Gruppe die Geschäftsführung. Neu geschaffen wird die Position des COO (Chief Operations Officer). Die Spitze der Leadedc-Gruppe, bestehend aus Markus Glaser-Gallion (CEO) und Christian Geißler (CFO), wird ergänzt um Markus Hucko (COO).

www.leadedc-services.de

■ **Branchentag** – Von acht auf 35 ist die Anzahl seit Vereinsgründung 2014 gestiegen: Die Arbeit im Verbund bietet allen Mitgliedern einen hohen Benefit, betonte auch der NRW-Vorstandsvorsitzende Matthias Günnewig. Das Belegfeld der Branchentag jedes Jahr aufs Neue. Mit mehr als 120 Teilnehmern stellt er die zentrale Plattform zum Kennenlernen, Informieren und Initiieren künftiger Projekte dar.

www.wfm-muenster.de

Der Branchen- überblick

von A wie Applikationstechnik
bis Z wie Zubehör



FINDEN SIE, WAS SIE SUCHEN!

www.mo-oberflaeche.de/marktuebersichten