

INHALT

PLASMATECHNOLOGIE

6 Ressourcen- und Kosteneffizient von Niederdruckplasmaprozessen

Christian Oehr

Die zu erwartenden Kosten für ein Bauteil und die Ressourceneffizienz sind bei der Entscheidung für den Einsatz neuer Verfahren zur Oberflächenbehandlung von entscheidender Bedeutung.

DÜNNE SCHICHTEN

14 Beschichtungen für Life Science

Volker Bucher und Wilfried Nisch

In der Life Science werden die aus der Halbleitertechnologie bekannten Dünnschichtverfahren erfolgreich eingesetzt. Nur sie ermöglichen die gewünschten Funktionen der komplexen und miniaturisierten Produkte.

OBERFLÄCHEN

25 Holzoberflächenmodifikation mittels Atmosphärendruckplasma

Georg Avramidis, Evelyn Nothnick, Arndt Wolkenhauer, Holger Militz, Wolfgang Viöl

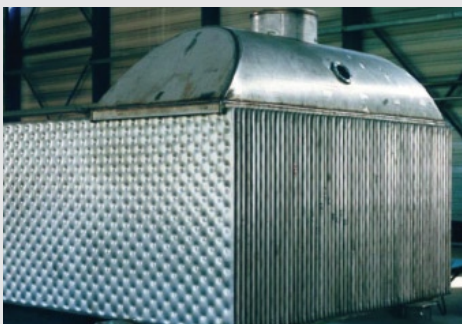
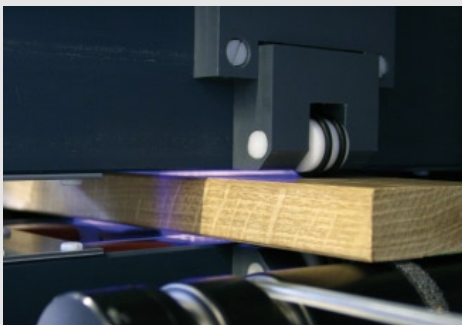
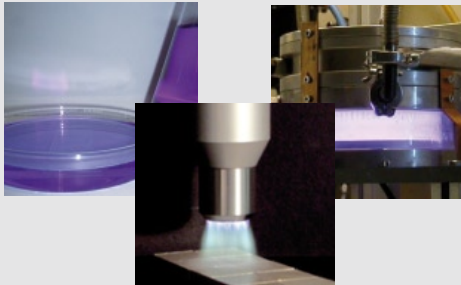
Oberflächen von Holz und Holzwerkstoffen lassen sich durch Plasmabehandlung an Luft verändern. So können anwendungstechnisch interessante Oberflächeneigenschaften im Hinblick auf eine nachfolgende Beschichtung bzw. Verklebung gezielt generiert werden.

VAKUUMTECHNOLOGIE

30 Innovative Technik für die Molekulardestillation

Daniel Bethge

Temperaturempfindliche Stoffe können mit Hilfe der Kurzweg- oder Molekulardestillation in einzelne Fraktionen getrennt werden. Vorgestellt wird eine Neuentwicklung, die das Prinzip der kurzen Brüdenwege mit dem Plattenfallfilmverdampfer kombiniert.



INTERVIEW

36

Aus Leidenschaft für Perfektion

Interview mit Herrn Manfred Bender, CEO von Pfeiffer Vacuum, Aßlar

DVG

32

Internationale Tagungen zum Thema vakuumgestützte Wissenschaften und Technologie in Kaiserslautern • Tutorium als fachliche Vorbereitung zu den Tagungen in Kaiserslautern • Gaedepreis 2010 für Dr. Stefan Linden • Einladung zur Mitgliederversammlung 2010 der Deutschen Vakuum-Gesellschaft e.V. • Tagung des Fachverbandes Vakuumphysik und Vakuumtechnik

TAGUNGEN

39

Nach der V2009 ist vor der V2011

Am 20. bis 22. Oktober fand in Dresden die V2009 statt, der zentrale Industrie-Kongress der Vakuumbeschichtung und Plasma-Oberflächentechnik in Deutschland.

42

Beschichtung, Modifizierung und Charakterisierung von Polymeroberflächen

Bericht über das 17. Neue Dresdner Vakuumtechnische Kolloquium am 21. und 22. Oktober 2009

45

Transparent leitfähige Schichten

Vorsprung durch neue Herstellungsmethoden und Materialien für innovative Produkte

MAGAZIN

46 PRODUKTE

48 PERSONEN

50 NEWS

51 BÜCHER

52 TERMINE

53 BEZUGSQUELLEN

U3 IMPRESSUM/INDEX

TITELBILD 1/2010:
Analytik CD mit hydrophil beschichteten Mikrokanälen (Bio-Disk, IMTEK-APP, Universität Freiburg) siehe Artikel, Seite 14



VERLAG

WILEY-VCH GmbH & Co. KG aA
Postfach 10 11 61 · D-69451 Weinheim
Telefon (06201) 606-0 · Telefax (06201) 606202
E-Mail: mbeyer@wiley-vch.de

REDAKTION

DR. JOHANN SCHERLE

Aachener Straße 67 · D-52382 Niederzier
Telefon (02428) 9027-17 · Telefax (02428) 9027-18
E-Mail: redaktion_vip@t-online.de

KURATORIUM

HEINZ BARFUSS,

Pfeiffer Vacuum GmbH, Aßlar

DR. STEPHAN BECKER,

Varian, Darmstadt

DR. FRANK BÖGER,

Europäische Forschungsgesellschaft Dünne Schichten, Dresden

PROF. DR. GÜNTER BRÄUER,

Fraunhofer IST, Braunschweig

DR. PIERRE HÄHRE,

Speck-Pumpen, Roth

DR. HARRO HAGEDORN,

Leybold Optics, Alzenau

DR. BIRGIT HAGENHOFF,

TASCON GmbH, Münster

PROF. DR. WOLFGANG JITSCHIN,

FH Gießen-Friedberg

DR. WOLFGANG JORISCH,

IVPT

Industrielle Vakuumprozessertechnik, Köln

PROF. DR. NORBERT KAISER,

Fraunhofer IOF, Jena

DR. ANDREAS LESON,

Fraunhofer IWS, Dresden

DR. CHRISTIAN OEHR,

Fraunhofer Institut für Grenzflächen- und Bioverfahrenstechnik, Stuttgart

PROF. DR. HANS K. PULKER,

Universität Innsbruck

PROF. DR. FRANK RICHTER,

Institut für Physik, TU Chemnitz

DR. ULF SEYFERT,

Von Ardenne Anlagentechnik, Dresden

PROF. DR. K.-D. WELTMANN,

INP Greifswald e. V.