



INHALT

VAKUUMTECHNOLOGIE

6 Beschichtungen und Evakuierung von Vakuum-Solarkollektoren

G. Mientkewitz, F. Keinert, J. Zabel, A. Yudin

Durch den Einsatz eines „Lichtofens“ ist es möglich, die erforderliche Desorptionstemperatur von Wasser auf der Innenseite von Vakuum-Solarkollektor-Röhren als Voraussetzung zur Sicherung des Endvakuums zu erreichen.

PLASMA TECHNOLOGIE

10 Dekontamination von Primärverpackungen mittels Atmosphärendruckplasmen

J. Ehlbeck, M. Andrasch, U. Schnabel, K. Rackow, T. Neumann, U. Krohmann, K.-D. Weltmann, B. Großjohann, D. Braun, M. Klein, G. Schultz

Für die antimikrobielle Behandlung stellt Plasma mit seinen vielen antimikrobiell wirkenden Komponenten, wie z.B. UV-Licht und Radikalen, eine interessante neue Alternative dar.

VAKUUMTECHNOLOGIE

17 Multi Inlet Turbomolekularpumpen

Günter Holstein

Multi Inlet Turbomolekularpumpen stellen heute die modernste Technologie zur Erzeugung des Vakuums an Mehrkammer-Anlagen in einem Analysensystem dar. Enddrücke bis zu $< 5 \times 10^{-10}$ mbar werden erreicht.

DÜNNE SCHICHTEN

22 Plasma und Dünne Schichten

Lars Bewig und Jens Kromer

Durch die weltweiten Aktivitäten zur Energieklasseneinteilung der Leuchtmittel wird vielerorts mit Hochdruck an Effizienzsteigerungen auf Basis von dünnen Schichten und Plasmabeschichtung gearbeitet.

DÜNNE SCHICHTEN

24 Transparente Elektroden aus Silber

Andreas Georg

Dünne Schichten aus Silber können kostengünstig hergestellt und insbesondere auch gut auf Foliensubstraten abgeschieden werden.

PHOTOVOLTAIK

28

Dünnschicht-Photovoltaik in Deutschland

Volker Sittinger, Wolfgang Diehl, Bernd Szyszka

Für Deutschland sind die Aussichten sehr gut, neben der etablierten kristallinen Siliziumtechnologie vor allem im Bereich der Dünnschicht-Photovoltaik weltweit eine Vorreiterrolle zu übernehmen.



MAGAZIN

- 36 INTERVIEW MIT HERRN DR. WIDL, CEO VON OERLIKON LEYBOLD VACUUM, KÖLN
- 38 PRODUKTE
- 43 NEWS
- 45 DVG
- 46 TAGUNGSBERICHTE
- 50 TERMINE
- 51 VERANSTALTUNGSKALENDER
- 52 BEZUGSQUELLEN
- U3 IMPRESSUM/INDEX

TITELBILD 5/2010:
Energieeinsparung mit
IR-reflektiven Beschichtungen
(siehe Artikel ab Seite 22)



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. HARRO HAGEDORN,**
Leybold Optics, Alzenau
- DR. BIRGIT HAGENHOFF,**
TASCON GmbH, Münster
- PROF. DR. WOLFGANG JITSCHIN,**
FH Gießen-Friedberg
- DR. WOLFGANG JORISCH,**
IVPT
Industrielle Vakuumprozessentechnik, 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
- DR. GERHARD VOSS,**
Oerlikon Leybold Vacuum, Köln
- PROF. DR. K.-D. WELTMANN,**
INP Greifswald e. V.