







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 Vorraussetzung zur Sicherung des Endvakuums zu erreichen.

PLASMATECHNOLOGIE

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

77 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

7 / Transparente Elektroden aus Silber

Andreas Georg

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



in Forschung und Praxis

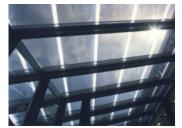
PHOTOVOLTAIK

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 Vakuumprozesstechnik, 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.