

2020

Jahrbuch **Oberflächen** **technik**

B A N D

76

 **LEUZE**
VERLAG
seit 1902

Inhalt

Vorwort

6 Prof. Dr. Timo Sörgel

Schadensbilder und Schichtfehler

7 **FEHLER BEI DER BESCHICHTUNG VON KUNSTSTOFFEN**

Heike Schuster, Nicole Dopheide, Ernst-Hermann Timmermann, David Hoffmann

19 **SCHÄDEN AN BESCHICHTUNGSSYSTEMEN**

Andreas Momber



92 **Entstehende Metall-Stäube**

Übersichtsartikel

35 **CONVERSION COATINGS ON ALUMINIUM ALLOYS**

Anand Kumar Sharma

63 **EXTREM-ELEMENT GOLD**

Wolfgang Hasenpusch

81 **STÄUBE, RAUCHE, AEROSOLE**

Wolfgang Hasenpusch

Anwendungen durch Oberflächentechnik

101 **IMPROVED CLEAR VIEW**

Safoura Nazemroaya, Mustaqim Siddi Que Iskhandar, Md Kamrul Hasan, Qingdang Li, Hartmut Hillmer

Tribologische Anwendungen

117 **MIKROVERKAPSELTE SCHMIERSTOFFE**

Michael Heilig, Rebecca Schoch, Eduard Kraus, Marieluise Lang, Thomas Hochrein, Martin Bastian, Alexandra Latnikova, Monika Jobmann



122 **Reaktor zum Scale-up**



97 **Sicherheit beim Sandstrahlen**



225 **Pilotanlage zur Entsalzung**

- 133 **LOW-FRICTION, WEARPROTECTING COATINGS**
 Jürgen M. Lackner, Dietmar Franz Kopp, Alexander Schwan, Roswitha Elter, Wolfgang Waldhauser
- 145 **ABSCHIEDUNG NITRIDISCHER HARTSTOFFSCHICHTEN**
 Martin Kuczyk, Tim Krülle, Oliver Schmidt, Eduardo dos Santos Maximo, Jörg Kaspar, Otmar Zimmer, Martina Zimmermann, Christoph Leyens
- 167 **OBERFLÄCHEN-FUNKTIONALISIERUNG**
 Georg Strauss, Stefan Schlichtherle, Gerald Kogler
- 177 **DIE BESCHICHTUNG VON RÄUMWERKZEUGEN MIT PVD HARTSTOFF-SCHICHTEN**
 Wolf-Dieter Münz

Prozessüberwachung, Ressourcenschonung und REACH

- 191 **ONLINE-KONZENTRATIONS-ÜBERWACHUNG**
 Matthias Werner, Ralf Wolters, Matthias Kozariszczuk, Frederik Kolinke, Klaus Nawrocki, Iván Machón-González, Jonas Engblom, Delia Fernández Rengel
- 219 **KAPAZITIVE DEIONISATION**
 Martin Hubrich und Matthias Kozariszczuk
- 237 **RESSOURCENSCHONENDE ZINK-NICKEL LEGIERUNGS-ABSCHIEDUNG**
 Michael Zöllinger
- 241 **MIKROPLASTIK ALS WASSERFILTER**
 Andreas Fath, Darius Hummel
- 259 **REACH RADAR: SYSTEMATISCHE IDENTIFIZIERUNG PROBLEMATISCHER STOFFE**
 Dirk Bunke

Anwendungen für die Energietechnik

- 269 **ELECTRODEPOSITION OF ABSORBER LAYER IN CIGS SOLAR CELLS**
 Mohsen Saremi, Negar Sabouhanian

- 277 **BESCHICHTUNG VON BIPO-LARPLATTEN FÜR PEM-BRENNSTOFFZELLEN**

Gerrit Jan van der Kolk, David Kolenaty, Ton Hurkmans, Roel Bosch, Ruud Jacobs

- 285 **NEUER, CYANIDFREIER SILBERLEGIERUNGSELEKTROLYT**

Sascha Berger, Nina Blumenstein

Industrie 4.0

- 299 **SMARTE GLEICHRICHTER-TECHNOLOGIE**

Thomas Mark, Marcel Scheidig

- 317 **ENTWICKLUNG VON SMART SERVICES**

Alexander Leiden, Mike Freitag, Peter Schwanzer, Alexander Karl, Christian Schiller, Stefan Kölle, Christoph Herrmann

Messmethoden

- 333 **KORROSIONSDIAGNOSTIK MIT GEL-ELEKTROLYTEN**

Andreas Heyn

- 357 **KORRELATION VON 2D- UND 3D-OBERFLÄCHENRAUHEITSMESSUNGEN**

Manfred Schlatter

Leitfähige Textilien

- 373 **DIGITAL ERZEUGTE LEITERBAHNNEN AUF TEXTILIEN**

Yvonne Zimmermann, Andreas Neudeck, Birgit Armbruster

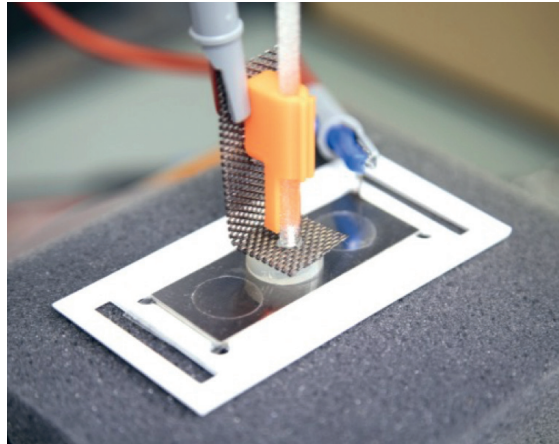
- 391 **ELEKTRISCH LEITFÄHIGE VISKOSE**

Julia Ullrich, Yvonne Zimmermann, Frank Thurner, Dominik Mayer, Nina Köhne

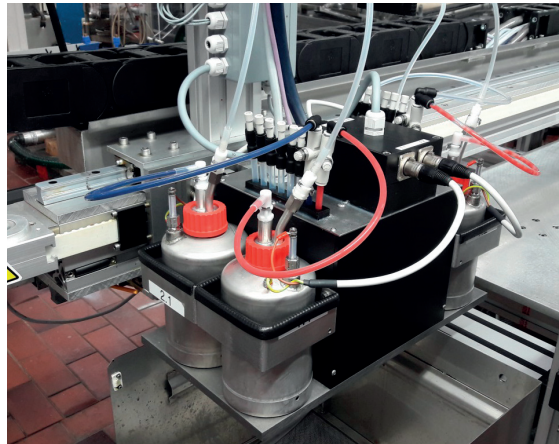
- 407 **STICHWORTVERZEICHNIS**

- 411 **FIRMENVERZEICHNIS**

- 428 **INSERENTENVERZEICHNIS**



347 Vereinfachter Messaufbau



384 Chromojet-Druckkopf



393 Ringelektrode