

2023

Jahrbuch Oberflächen technik

BAND
79

Herausgeber:
Prof. Dr. Timo Sörgel



Fachverlag für  Oberflächentechnik –
Galvanotechnik

 Produktion Leiter-
platten und Systemen

BAD SAULGAU GERMANY
www.leuze-verlag.de

Inhalt

VORWORT

- 6 PROF. DR. TIMO SÖRGEL

Übersichtsartikel

- 7 RUTHENIUM, DAS
ELEMENT FÜR DEN
OXIDATIVEN
OBERFLÄCHENSCHUTZ
W. Hasenpusch

Galvanotechnik

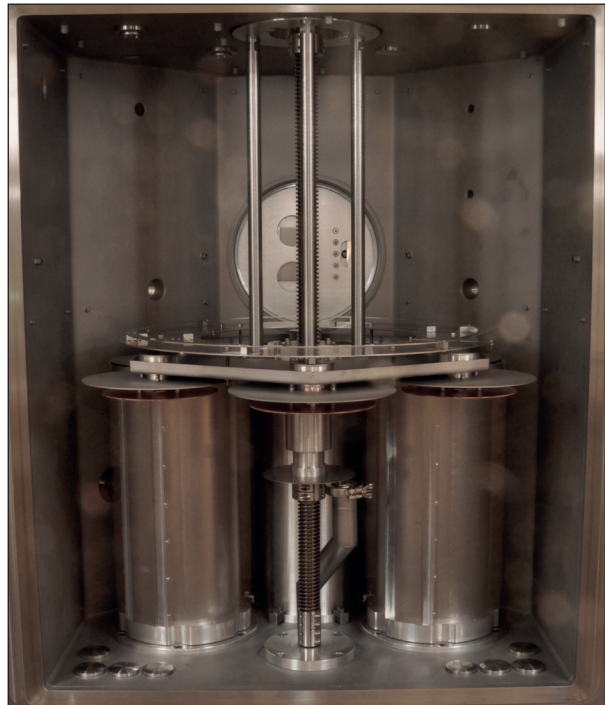
- 21 CHROMIUM PLATING
PROCESS AND
APPLICATION
A. K. Sharma
- 63 ELECTROLESS
COPPER DEPOSITION
A. K. Sharma

Thermisches Spritzen

- 101 VON BAGGERSCHAUFEL
ZU BREMSSCHEIBE
K. Bobzin, H. Heinemann,
E. Burbaum, L. M. Johann,
K. Radermacher, Y. M. Capraz
- 111 ATMOSPHÄRENDRUCK-
PLASMASPRITZEN
J. M. Lackner, R. Kaindl, D. Kopp,
J. Haslehner, W. Waldhauser,
A. Hinterer, M. Stummer

Gasphasenabscheidung

- 131 SPUTTERN VON
EDELMETALLEN
C. Ringpfeil, W. Thörner
- 145 EINFLUSSANALYSE
DER CR-DOTIERUNG IN
 Al_2O_3 -BESCHICHTUNGEN
K. Bobzin, C. Kalscheuer, M.
Möbius, P. Hassanzadegan Aghdam



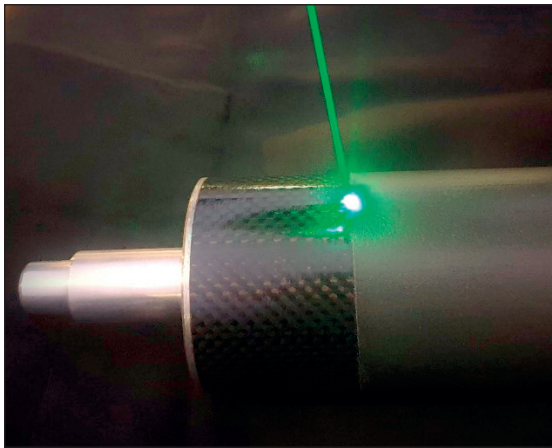
138 Drei Prozessstationen



219 Hastelloy C-22



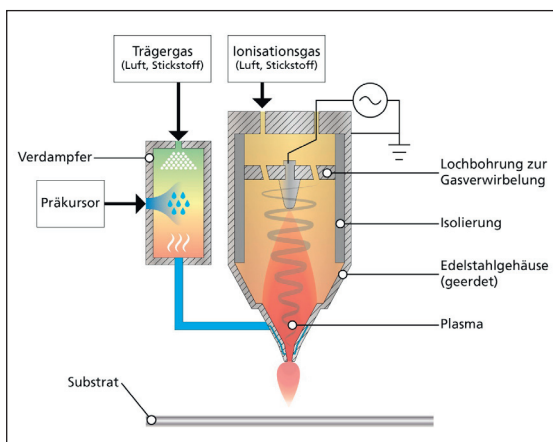
227 C-22-Gehäuse



238 **Antihafschicht auf CFK-Walze**



250 **Verschleißmessungen**



285 **AD-Plasma-Polymerisation**

156 HERSTELLUNG UND CHARAKTERISIERUNG

A. Pfuch, S. Gerullis, O. Beier, B. S. M. Kretzschmar, A.-M. Engelhardt, H. Chen, M. Schweder, B. Grünler

172 UNTERSUCHUNG DES VERDAMPFUNGSPROZESSES UND DER SCHICHT-ABSCHIEDUNG

T. Krülle, M. Leonhardt, M. Kuczyk, S. Srocke, O. Zimmer, Ch. Leyens

199 ENTWICKLUNG REACH-KONFORMER KORROSIONSSCHUTZSCHICHTEN

H. Kappl, M. Fenker

Verfahrenskombinationen

215 HERSTELLUNG EINES MIKROVERFAHRENTECHNISCHEN APPARATES

T. Gietzelt, V. Toth, F. Messerschmidt, T. Wunsch, G. Rabsch, M. Kraut, C. Zimmermann

231 ENHANCING COPPER OXIDE THIN FILM CHARACTERISTICS

A. Jafari, P. Samadi, N. Kanani

237 HERSTELLUNG VON ANTIHAFTBESCHICHTUNGEN

M. Dahmen, Ch. Hensch

Tribologie

247 VERSCHLEISSMESSUNGEN AUF DLC-SCHICHTEN

M. Schlatter, N. Asteriadis

Ressourceneffizienz und Nachhaltigkeit

263 KLIMABILANZEN FÜR METALLVERARBEITENDE BETRIEBE

J. Fresner, Ch. Krenn

273 VERFAHREN ZUM NACHHALTIGEN FÜGEN

R. Emmerich, Y. Lepeshkin, M. Laux, R. Dreher, B. Kolbe

281 KLEBSTOFFFREIES VERBINDEN

C. Eck, M. Heilig, E. Kraus, B. Baudrit,
T. Hochrein, M. Bastian

300 ZIRKULÄRE WERKSTOFFE FÜR CHROMOBERFLÄCHEN MIT FUNKTIONSINTEGRATION

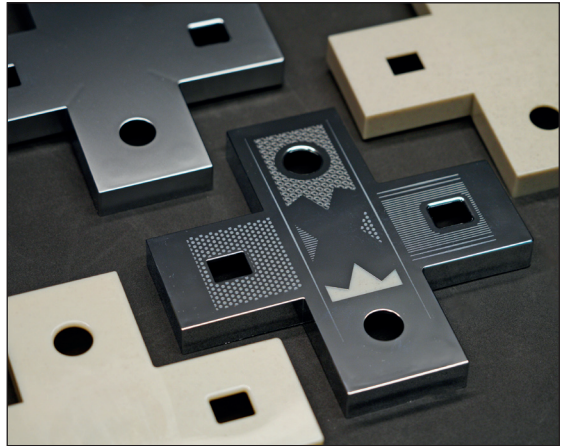
F.A. Heinzler, M. Dahlhaus

313 FUNKTIONALE OBERFLÄCHEN AUS DER NATUR

W. Hasenpusch

325 VON DER BRONZE-ZUR EISENZEIT

M. Mainka, T. Wielsch



304 Regranulierte Kunststoffe

Anwendungen für die Energietechnik

336 ADVANCEMENTS IN SURFACE MODIFICATION AND COLORING TECHNOLOGIES

M. Hasnain Qasim, J. Chen, M. Siddi
Que Iskhandar, M. Kamrul Hasan,
S. Baby, B. Elsaka, D. Löber, G. Xu,
H. Hillmer

373 REVIEW OF ADVANCEMENT IN BATTERY TECHNOLOGY

B. Chatterjee



309 Werkstoffe für Chromoberflächen

Industrie 4.0

407 DIGITALISierter AUF-TRAGSDURCHLAUF IN DER GALVANIK

M. Hellmuth und A. Windhab

416 Stichwortverzeichnis

419 Firmenverzeichnis



408 Digitalisierung und deren Vernetzung