

# ReinRaum Technik

STERILTECHNIK  
HYGIENE  
PRODUKTION

**EDITORIAL**

**Das neue Jahr 2020** **3**  
Dr. Roy T. Fox

**VERANSTALTUNGEN**

**Kompetenz und Innovation direkt vor der Haustür** **10**  
Swiss Plastics Expo 2020  
René Ziswiler

**Pharma's Journey to Digital Manufacturing** **14**  
ISPE DACH Workshop am 4. und 5. März in Basel  
Rolf Sopp

**MedtecLIVE – ein Erfolgsfaktor** **16**  
Alexander Stein

**Unsichtbares sichtbar machen** **18**  
Messtechnik in Reinräumen nach VDI 2083 Blatt 3  
Michael Kuhn

**Neue Impulse** **19**  
VIP3000 auf den Lounges 2020  
Rino Woyczyk

**AWARDS**

**Friedrich Sailer GmbH gewinnt Cleanzone Award 2019** **20**

**HOCHSCHULE**

**Hochschule Albstadt-Sigmaringen** **22**  
Reinraumtechnik an der Fakultät Life Sciences  
Prof. Dr. Andreas Schmid, Prof. Dr. Markus Lehmann, Sarah Lausch

**Das Herrmann-Rietschel-Institut der Technischen Universität Berlin** **26**  
Prof. Dr.-Ing. Martin Kriegel

**PHARMA**

**Hightech für die Gesundheit** **28**  
Pharmaverpackungen  
Thomas Dohse

**REINRAUMREINIGUNG**

**Reinigung und Verpackung** **32**  
Joachim Ludwig

**Potential impact on cleaning and disinfection** **37**  
EU GMP Draft Annex 1  
Karen Rossington

**Macht es Sinn, vorgetränkte Tücher im Reinraum einzusetzen?** **40**  
Daniel Cavellius

**Einweg- versus Mehrwegmopp** **44**  
Timo Speck

**PRODUKTION**

**Gesunde, kontrollierte, hochreine Produktionsbedingungen** **46**  
Manches Pflänzchen hat mehr drauf und vor allem drin, als es auf den ersten Blick scheint.  
Karl-Heinz Lotz

**Ein risikobasiertes Konzept** **48**  
Wartung von Edelstahlausrüstung in der cGMP Produktion  
Elizabeth Rivera

**WERKSTOFFE**

**Nachhaltigkeit durch Werkstoffauswahl** **54**  
Kunststoff durch Edelstahl Rostfrei ersetzen  
Dr. Hans-Peter Wilbert





46

**REINRAUMBAU**

**Sonderanlagenbau 57**

PTA stellt hohe Kompetenz unter Beweis  
Marcel Dilg

**Kosten einsparen bei idealen Bedingungen 58**

Nass-Trocken-Werkbank

**REINRAUMBEKLEIDUNG**

**Auf das Darunter kommt es an 59**

Untersuchungen zur Partikelabgabe von  
Reinraumzwischenbekleidung  
Carsten Moschner

**PRODUKTE**

**Neuartige Hauben-Brillen-Kombination 62**

**Interior Geolocation for cleanrooms 64**

**NEWS 6-9, 15, 21**

**PRODUKTE 42, 47, 56, 63, 65**

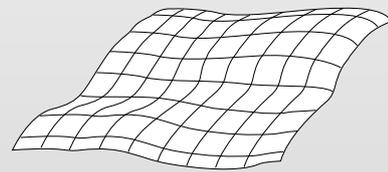
**TERMINE 66**

**INDEX/IMPRESSUM 3. US**

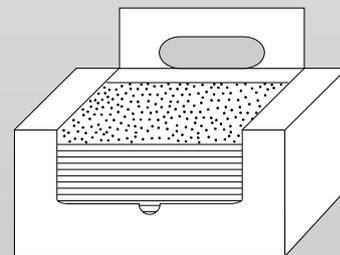
# CLEAR CLEAN

Wir sind Europas einziger Hersteller von Verbrauchsmaterial der Reinraumtechnik mit über 30 Jahren Produktionserfahrung.

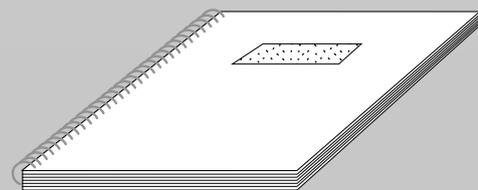
**Präzisions- und Fein-  
Reinigungstücher**  
aus Gestrieken und aus Vliesstoffen



**Spendersysteme**  
für Feinreinigungstücher



**Reinraum-Notizbücher**  
und reine Papiere



**CLEAR & CLEAN - Werk für Reintechnik GmbH, Lübeck**  
Tel. 49 - 451 - 38 95 00, Fax 49 - 451 - 38 171  
mail clearclean@t-online.de  
Internet cleanboss.de

© andrey\_orlov - stock.adobe.com

Willkommen im Wissenszeitalter.  
Wiley pflegt seine 200-jährige Tradition durch Partnerschaften mit Universitäten, Unternehmen, Forschungseinrichtungen, Gesellschaften und Einzelpersonen, um digitale Inhalte, Lernmittel, Prüfungs- und Zertifizierungsmittel zu entwickeln. Wir werden weiterhin Anteil nehmen an den Herausforderungen der Zukunft – und Ihnen die Hilfestellungen liefern, die Sie bei Ihren Aufgaben weiterbringen. Die ReinRaumTechnik ist ein wichtiger Teil davon.

**WILEY**