

<b>TERMINE</b>	<b>194</b>		
<b>FOKUS: VERPACKUNG</b>			
Bullinger, Tanja; Kitschmann, Peter	196		
Mit flexiblen Produktionssystemen kleine Chargen sicher und effizient verarbeiten			
de Raad, Natascha; Gerken, Rainer; Teschke, Jürgen	204		
Entwicklung und Implementierung einer Serialisierungsdienstleistung			
Schneider, Dirk	212		
Individualisierte Linienmanager 100%ige Verfolgung von serialisierten Produkten an der pharmazeutischen Verpackungslinie			
<b>AUTOMATION</b>			
Krämer, Johannes	220		
Errichtung einer neuen Bulk-Produktion Der Weg von der Altanlage zu einer neuen, hochmodernen Anlage – Teil 2			
<b>MASCHINEN- UND ANLAGENBAU</b>			
Qazzazie, Dureid	228		
Einsatz von Hightech-Katalysatoren in der Pharmaproduktion			
Wurdak, Herbert; Koscielny, Marco	234		
Praktische Erfahrungen in der kalten WFI-Erzeugung			
		Köder, Thomas	242
		Serie: Ventile für sterile und aseptische Prozesse	
		Teil 3: Entwicklung, Herstellung und Qualifizierung von Dichtwerkstoffen in der aseptischen Ventiltechnik	
		<b>SPEKTRUM</b>	<b>248</b>
		<b>PRODUKTE</b>	<b>253</b>
		<b>IMPRESSUM</b>	<b>256</b>
		<b>ERRATUM</b>	<b>211</b>
		Matthias Wolpert „Serie: Ventile für sterile und aseptische Prozesse/Teil 2: Eigenschaften und optimaler Herstellungsprozess funktionaler Edelstahloberflächen“, veröffentlicht in TechnoPharm 9, Nr. 3, 160–165 (2019)	

**APV NEWS**  
Nachrichten und Mitteilungen von der Arbeitsgemeinschaft für Pharmazeutische Verfahrenstechnik e.V.  
(Ausgabe 04/2019, nach S. 256)

Nur für den privaten oder firmeninternen Gebrauch / For private or internal corporate use only

**Beiratsgremium**

Konstantin Clevermann, Dortmund · Prof. Dr. Jürgen Hannemann, Biberach · Dr. Udo Janske, Darmstadt · Prof. Dr. Gerd Kutz, Detmold · Heinz Kudernatsch, Nürnberg · Hans Ulrich Petereit, Darmstadt · Dr. Elke Sternberger-Rützel, Freiberg a. N. · Dr. Mike Schäfers, Eschweiler · Dr. Frank Stieneker, Hofheim · Roland Szymoniak, Kelkheim · Dr. Jochen Thies, Warendorf · Dipl.-Ing. Frank Wilde, Basel · Prof. Dr.-Ing. Dominik Rabus, Forchtenberg · Dipl.-Ing. Frank Lehmann, Allschwil (Schweiz)

Unsere Beiräte haben so gekennzeichnete Beiträge bzgl. Qualität, wissenschaftlicher Fundiertheit und Innovation geprüft:

