

HANSER

Vorwort

Reinraumtechnik in der Spritzgießverarbeitung

Herausgegeben von Erwin Bürkle, Peter Karlinger, Hans Wobbe

ISBN (Buch): 978-3-446-43428-8

ISBN (E-Book): 978-3-446-43540-7

Weitere Informationen oder Bestellungen unter

<http://www.hanser-fachbuch.de/978-3-446-43428-8>

sowie im Buchhandel.

Vorwort

Bei industriellen Prozessen besteht immer häufiger die Notwendigkeit, „unsichtbare“ Mikroverunreinigungen vom Ort, an dem das Produkt entsteht, fernzuhalten. Nicht nur für pharmazeutische und medizintechnische Produkte – sozusagen die Königsdisziplin der Anwendungen – bestehen solche Forderungen, sondern mit zunehmender Ausprägung auch für technische Produkte, wie in der Automobilindustrie, in der Mikroelektronik, in der Optischen Industrie oder in der Kommunikationstechnik.

Die Reinraumtechnik ist überall dort anzutreffen, wo Produkte entstehen, deren Fertigung neuen gestiegenen Qualitätsanforderungen genügen muss. Allen diesen Produkten gemeinsam ist, dass bei ihrer Herstellung unterschiedlichste Einfluss- bzw. Störgrößen beherrscht werden müssen, um die vorgegebenen Eigenschaften gewährleisten zu können. Die Anforderungen sind produktspezifisch und müssen in Hinblick auf die reinraumtechnische Anlagengestaltung graduell angepasst werden.

Im Mittelpunkt unserer Betrachtungen steht die Werkstoffgruppe der Kunststoffe. Bis heute ist die Kombination aus Anwendungsvorteilen, verbesserter Funktionalität, der Großserienfähigkeit und den reduzierten Herstellkosten entscheidend für das weltweit überdurchschnittliche Wachstum der Anwendungen von Kunststoffen. Beispielsweise stellen sie mit einem Anteil von mehr als 50 % – mehr als in allen anderen Anwenderbranchen – in der Medizintechnik die größte Werkstoffgruppe dar. Die Herstellung partikelarmer und zum Teil auch keimfreier Kunststoffprodukte konfrontiert ein Unternehmen mit einer Fülle neuer produktionsspezifischer Anforderungen sowie mit Vorschriften und Regularien.

Im Mittelpunkt des Interesses steht dabei die Reinraumtechnik mit den spezifischen Fragestellungen nach den optimalen Reinraum- und Anlagenkonzepten, aber auch der Umgang mit den Regelwerken (Vorschriften) und Qualitätssicherungsmaßnahmen.

Der Einstieg in dieses Geschäftsfeld bedarf allerdings konsequenter Vorbereitungen und weitreichender Entscheidungen. Verarbeiter, die konsequent und kompromisslos auf diese Hochtechnologie setzen und sich auch an den Regelwerken orientieren, werden durch die hohe Qualifikation stets im Vorteil gegenüber dem improvisierenden Wettbewerb sein.

Das vorliegende Buch mit seiner breiten Darstellung aller wichtigen Themenbereiche soll nicht nur dem Einsteiger ein wichtiger Ratgeber sein, sondern auch dem fortgeschrittenen Anwender der Reinraumtechnik in der Kunststoffverarbeitung (Spritzgießen) eine Hilfestellung bei aktuellen Fragestellungen geben.

Der umfangreiche Anhang (Kapitel 14 „Übersicht der wichtigsten Informationen“) am Ende des Buches hilft dem Leser bei spezifischen Anliegen und Fragestellungen, schnell zu konkreten Antworten zu gelangen.

Die Herausgeber bedanken sich ganz besonders bei den Autoren der einzelnen Kapitel und Abschnitte für ihre Bereitschaft zur Mitarbeit und für ihre Ausdauer und Geduld während der langen Entstehungsphase dieses Buchprojektes. Weiterhin sind die Herausgeber den Mitarbeitern des Carl Hanser Verlages, insbesondere Frau Ulrike Wittmann, zu großem Dank verpflichtet, für die Hilfsbereitschaft und großzügige Unterstützung bei der Koordination der Arbeiten im Verlag. Ein ganz besonderer Dank gebührt Herrn Dr. Wolfgang Glenz, der dieses Projekt vor vielen Jahren initiiert hat. Ein weiterer großer Dank geht an Frau Angelika Wobbe, die nicht nur die Fäden zusammenhalten musste, sondern auch die sorgfältige Durchsicht und Korrektur der Buchkapitel übernommen hat.

Benediktbeuern,
Rosenheim,
Geretsried
im Mai 2013

*Erwin Bürkle
Peter Karlinger
Hans Wobbe*