



Bildquelle: Rob Byron-Fotolia.com

► Kunststoffteile, die in hochfachigen Werkzeugen gefertigt werden, unterliegen wie viele medizintechnische Teile der Forderung nach dokumentierter Rückverfolgbarkeit. Zudem ist eine zuverlässige Lieferkette – beispielsweise bei Hilfsmitteln zur Diabetes-Behandlung – unabdingbar. Fehlerhafte Teile müssen sicher identifiziert und ausgeschleust werden können, ohne die Produktion zu unterbrechen.

## Kavitätsortierung erhöht Sicherheit

# Ausreißer in der Masse erkennen und eliminieren

**Aufwändige Genehmigungsverfahren, sichere Lieferketten und eine einwandfreie dokumentierte Teilequalität** sind die Herausforderungen in der Medizintechnik. **Kunststoffteile aus hochfachigen Werkzeugen** können daher **nicht als Schüttgut gehandhabt** werden: zu groß ist das Ri-

siko bei Ausfall einer Kavität. Eine **Sortierung der Kavitäten** und die **Entnahme jedes einzelnen Teiles** haben den Vorteil, dass Probleme in einer Kavität keine Auswirkung auf den Rest der Produktion – und damit die **Zuverlässigkeit der Lieferkette** – haben. Zudem können **einzelne Kavitä-**

**ten durch gezieltes Entnehmen eines Qualitätssicherungs-Teiles** überprüft und **nach Bedarf die entsprechenden Teile individuell ausgeschleust werden** werden. So kann **auch bei erkannten systematischen Fehlern die Produktion ohne Unterbrechung** gefahren werden.

Wer Pharmazeutika in Verkehr bringen will, darf dies zum Schutz der Patienten erst nach aufwändigen Genehmigungsverfahren tun, sofern die notwendigen Zulassungen erteilt werden. Damit aber nicht genug: „Auch die für die Distribution und Anwendung notwendigen Kunststoffteile wie etwa Primärverpackungen, Injektionspens oder Inhalatoren müssen im Sinne des

Patienten ebenso sicher funktionieren und vor allem auch stets verfügbar sein, um die Wirkung beziehungsweise den Anwendungszweck am Patienten zu gewährleisten“, unterstreicht Christian Boos, Technischer Leiter bei Waldorf Technik, Engen, als Spezialist in diesem Thema. So versorgen sich Diabetes-Patienten heute selbst durch Injektionspens mit ihren regelmäßigen

Insulin-Dosen. Dabei ist jedoch entscheidend, dass der Injektionspen in jedem Fall zuverlässig funktioniert und stets lieferbar ist. Eine Null-Fehler-Quote wie auch eine zu einhundert Prozent sichere Lieferkette ist bei Produkten zur kontinuierlichen Medikation oberstes Gebot.

Um diese Produktqualität sicherzustellen werden die Spritzgießprozesse

