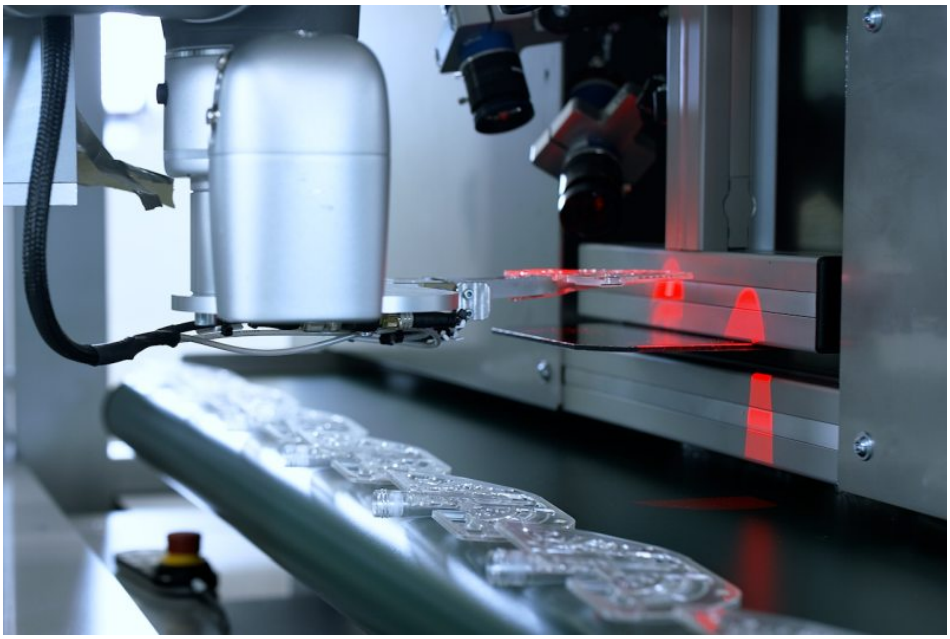
Erfolgreich von der Klein- zur Großserie

Artikel vom **21. März 2023**
Entwicklung und Neukonstruktion

Für Medizin-Start-ups sind sowohl die Produktentwicklung als auch die Überführung einer Kleinserie in eine effiziente Großserienfertigung herausfordernd. Kosten- und zeitintensive Umstellungen können die Folge sein, wenn nicht von Beginn an die Anforderungen der Serienfertigung berücksichtigt werden.



In der Großserienproduktion werden mittels vollautomatischer Kameraprüfung die korrekte Befüllung und Bestückung der PCR-Testkartusche kontrolliert (Bild: RKT).

Diese Erfahrung machten die Rodinger Kunststoff-Technik GmbH und die Hahn-Schickard-Gesellschaft für angewandte Forschung e. V. in einigen Kundenprojekten und nahmen dies zum Anlass, ihre Kompetenzen künftig zu bündeln. Mit ihrer Kooperation wollen der Kunststoffspezialist sowie der Forschungs- und Entwicklungsdienstleister Medizin-Start-ups den Transfer von der Idee über die Produktentwicklung bis zur Großserie erleichtern. Schwerpunkte der Kooperation sind Testträgersysteme und In-vitro-Diagnostik. RKT verfügt über umfassendes Know-how in der Fertigung von

mikrofluidischen Testkartuschen, insbesondere im Formenbau für den Kunststoffspritzguss sowie in Entwicklung und Umsetzung von Produktionsprozessen sowie -anlagen für die Befüllung, Bestückung und Verpackung. Hahn-Schickard ist versiert in der Auslegung und Produktentwicklung von diagnostischen und therapeutischen Testsystemen sowie der Vorserienfertigung inklusive der Entwicklung aller damit verbundenen Prozesse.

Die Serienfertigung von Beginn an im Blick

Für eine erfolgreiche Überführung in die Großserie empfehlen die Kooperationspartner, RKT bereits bei der Konzeption und Produktentwicklung durch Hahn-Schickard mit einzubeziehen. Das Forschungsinstitut begleitet bei der Zulassung und Produktion der Kleinserien. Die Übertragung in die Großserie und in industrielle Fertigungsprozesse bei RKT gestalte sich dadurch unkompliziert. »Unsere Kooperation zielt darauf ab, dem Kunden die gesamte Wertschöpfungskette bis zum serienfertigen Produkt zu ermöglichen«, betont Nils Paust, stellvertretender Institutsleiter bei Hahn-Schickard. »Die Entscheidung, die Wertschöpfungskette durch uns und RKT vollständig abbilden zu lassen, liegt beim Kunden, bietet diesem jedoch viele Vorteile.« »Wenn wir frühzeitig in die Konzeption eingebunden werden, lassen sich Prozesse von vornherein aufeinander abstimmen, vom werkzeuggerechten Design bis zur Wahl der passenden Kunststoffe«, so Andreas Persch, Leiter Vertrieb und Projekte bei RKT. »Das spart Kosten, denn wenn die Serienfertigung nicht von Anfang an mitgedacht wird, kann durch spätere Anpassungen in Design, Werkstoffen und Prozessen der Aufwand deutlich steigen und wertvolle Zeit in der Vermarktung der Produkte verloren gehen.«

Erfolgreiches Beispiel: Produktion von PCR-Tests

Wie eine erfolgreiche Zusammenarbeit zwischen beiden Partnern aussehen kann, zeigt das Kundenbeispiel Spindiag. Das Unternehmen ist eine Ausgründung aus Hahn-Schickard in Freiburg und hat einen PCR-Test für den Nachweis von SARS-CoV-2-Erregern direkt am Point-of-Care entwickelt. Aus den von Spindiag vordefinierten manuellen Prozessschritten der Kleinserie hat die RKT GmbH mit ihrem Know-how zu Produktionstechnik und -effizienz eine industrielle, automatisierte Fertigungslinie aufgebaut. Gemeinsam wird inzwischen am Designtransfer für weitere PCR-Testsysteme für den Nachweis anderer Erreger gearbeitet.

Hersteller aus dieser Kategorie

IKOffice GmbH
Marie-Curie-Str. 1
D-26129 Oldenburg
0441 21988950
info@ikoffice.de
www.ikoffice.de
Firmenprofil ansehen

© 2025 Kuhn Fachverlag