2K-Spritzguss mit 2 Maschinen

Artikel vom **6. Juli 2022**
Spritzgießen/Pressen



Gefertigt wird das 2K-Bauteil vollautomatisch auf zwei Spritzgießmaschinen mit 200 t Schließkraft (Bild: GS Kunststofftechnik).

Mehrkomponenten-Spritzgussteile lassen sich laut Lohnfertiger GS Kunststofftechnik auf zwei Maschinen schneller und günstiger herstellen als durch Umsetzen auf einer Anlage. Daher bietet das Unternehmen diese Verfahrensalternative eiligen und kostenbewussten Kunden an. Als besten Wert nennt der Betrieb zwölf Wochen von der Auftragserteilung bis zum ersten Gutteil für ein 2K-Bauteil mit wenigen Hundertstel Millimetern Toleranz für einen Kfz-Zulieferer.

Insgesamt günstigere Herstellung

Bei der Fertigungsvariante werden zwei Spritzgießmaschinen mit kleinen Werkzeugen bestückt. Auch wenn dadurch die Werkzeugkosten gegenüber einer großen Form, die für das Umsetzen auf einer Maschine gebraucht wird, höher liegen, sei die Herstellung

insgesamt günstiger, denn produziert werden könne auf kleinen, schnellen Spritzgießmaschinen mit niedrigen Schließkräften. Zu den beispielhaften Aufträgen gehört das 2K-Bauteil »Haube mit Fenstern« für einen Seifenspender. Die Haube aus Acrylnitril-Butadien-Styrol (ABS) enthält drei Fenster aus Polycarbonat (PC) für Kundenlabel und zur Kontrolle des Füllstands. Produziert wird sie auf zwei Spritzgießmaschinen »Haitian Mars II« mit 200 t Schließkraft. Diese stehen in einem Abstand von 4 m und arbeiten um 20 Sekunden zeitversetzt. Das Bestücken und Entnehmen übernimmt ein Roboter. Sein Greifer verfügt über zwei unterschiedliche Aufnahmen, für den Vorspritzling und die fertige Haube. Im ersten Schritt fertigt die eine Maschine drei PC-Fenster im Format von 20 mm x 50 mm. Einer der beiden Robotergreifer setzt sie dann zur zweiten Maschine um. Diese öffnet sich, dort entnimmt der Greifer mit der zweiten Aufnahme die fertige ABS-Haube, die im Vorzyklus gespritzt wurde. Danach legt der Roboter die PC-Fenster in das Werkzeug ein. Die Maschine umspritzt sie mit ABS für das Haubengehäuse. Die fertige Haube legt der Greifer in der Zwischenzeit auf einem Band zwischen den beiden Spritzgießmaschinen ab. Dann fährt der Roboter wieder zur ersten Maschine, wo derweil erneut ein Satz Fenster gespritzt wurde – der Zyklus startet von vorne. Mit Hinterschnitten werden die verschiedenen Bauteile gut verbunden. Voraussetzung ist, dass sie auf einen Zehntel Millimeter genau in das Werkzeug eingelegt werden.

Hersteller aus dieser Kategorie

Weiss Kunststoffverarbeitung GmbH & Co. KG
Rudolf-Diesel-Str. 2-4
D-89257 Illertissen
07303 9699-0
kontakt@weiss-kunststoff.de
www.weiss-kunststoff.de
Firmenprofil ansehen

© 2025 Kuhn Fachverlag