

04. Februar 2009 | TECHNOLOGIE

## Babyplast macht JuHa flexibel



2K-Spritzguss für Steckergehäuse: die hellblaue Retainer-Komponente wird über das Babyplast-Zusatzaggregat eingespritzt und durch Montage im Werkzeug mit dem Gehäuse verbunden



Blick in den Bereich Silikon-Verarbeitung bei JuHa, der mittlerweile über 39 LSR-Maschinen im Bereich 500 bis 2.200 kN verfügt – plus eine 62-kN-Babyplast, die seit der K 2007 mit einer Lösung für die LSR-Verarbeitung am Markt ist

Fotos: Christmann



Das Babyplast-Zusatzaggregat inklusive eigener Steuerungseinheit lässt sich flexibel an Standard-Spritzgießmaschinen andocken

Kierspe/Lüdenscheid (Ra) Seit der K 2007 bietet die Christmann Kunststofftechnik GmbH, Kierspe, die Babyplast-Kleinstspritzgießmaschine auch mit einer Lösung für die LSR-Verarbeitung an. Initiator dieser Neuentwicklung war die JuHa Kunststoffverarbeitung GmbH & Co. KG, Lüdenscheid, die die Babyplast-Technik bereits in Form der Zusatzaggregate für den Zweikomponenten-Thermoplastspritzguss nutzte. Erich Schmidt, Technischer Leiter bei JuHa, erläutert im Gespräch mit K-ZEITUNG online die Vorzüge des Babyplast-Konzepts für seine Fertigung. Der Mehrkomponenten-Spritzguss sowie der Verbund-Spritzguss mittels Montage im Werkzeug nimmt bei JuHa eine

zentrale Stellung ein. Hierfür investierten die Lüdenscheider bereits 1995 in die erste 2K-Maschine. Mittlerweile sind drei 2K-Spritzgießanlagen im Schließkraftbereich von 1.550 bis 2.500 kN bei JuHa im Einsatz, darunter mit der Alldrive von Arburg auch eine vollelektrische. Flexibilität im Mehrkomponenten-Spritzguss verschaffte sich JuHa schließlich im Jahr 2000 durch die Anschaffung eines Babyplast-Zusatzaggregats. Die Babyplast-Maschinenkonzepte des italienischen Herstellers Rambaldi werden im deutschsprachigen Raum seit sieben Jahren exklusiv durch die Christmann Kunststofftechnik GmbH angeboten.

## Babyplast-Zusatzaggregat macht gesamten Maschinenpark 2K-fähig

„Wir besitzen mit dem Zusatzaggregat eine wesentlich höhere Flexibilität als mit fixen 2K-Maschinen“, erklärt Erich Schmidt, „denn das Aggregat kann ich an jede Maschine andocken und somit im gesamten Schließkraftbereich einsetzen. So können wir mit allen vorhandenen Standardanlagen die 2K-Technik anwenden, ohne in eine Neumaschine investieren zu müssen.“ Daher arbeitet JuHa mittlerweile bereits mit drei Babyplast-Zusatzaggregaten. Typische Anwendung ist die Herstellung von Steckergehäusen für die Automobilindustrie, bei denen das Verriegelungselement, der so genannte Retainer, in einer anderen Farbe angespritzt wird und – wenn konstruktiv möglich – im Werkzeug montiert wird.

„Ursprünglich haben wir die Zusatzaggregate ausschließlich für Kunststoff-Kunststoff- sowie Kunststoff-TPE-Anwendungen genutzt. Doch dann sind wir an Herrn Christmann mit der Bitte herangetreten, das Konzept doch auch für die Silikonverarbeitung zugänglich zu machen“, berichtet Erich Schmidt von der anfänglichen Idee, die Henning Christmann aufgegriffen und prompt umgesetzt hat. Aufgrund der räumlichen Nähe zwischen Lüdenscheid und Kierspe war die fachliche Unterstützung durch die JuHa-Spezialisten, die schon seit 1984 Silikon verarbeiten, unkompliziert zu realisieren. In Zusammenarbeit mit der Edegs Formenbau GmbH, Freiberg am Neckar, einem der führenden Systemlieferanten für LSR-spezifische Maschinenelemente, entstand dieses unkonventionelle Konzept, das die Christmann Kunststofftechnik dann erstmals auf der K 2007 vorgestellt hat.

Der besondere Clou dieses Konzepts ist, dass Flüssigsilikonkautschuk und Festkautschuk sowohl in Form eines vorgemischten Systems mit einer Einwegkartusche verwendet werden können als auch in Form klassischer 2K-LSR-Systeme, was ein eigener Adapter ermöglicht.

## Babyplast-Maschine für Kleinserien- und Prototypen-Produktion

Diese Vorteile nutzt natürlich auch JuHa als Ideen- und Ratgeber. So setzt JuHa seit eineinhalb Jahren die Babyplast-LSR-Kleinstspritzgießmaschine vorwiegend für die Produktion von Kleinserien und Prototypen ein, während in der Großserie dann mit hochfachigen Werkzeugen für die Kleinst-Silikonteile gearbeitet wird. „Die Babyplast-Maschine schafft auch hier eine große Flexibilität. Wir müssen für die Kleinserien- und Prototypen-Produktion nicht unsere großen Maschinen blockieren, wir müssen hierfür auch kein großes Werkzeug einbauen und wir können mit den kleinen Maschinen unproblematisch die geringen Schussgewichte realisieren“, freut sich der Technische Leiter.

Dabei setzt JuHa auf die LSR-Kartuschenlösung - eine „geniale Idee von Henning Christmann“, findet Erich Schmidt. Für die benötigten kleinen Mengen entnimmt JuHa das Material aus den im Betrieb vorhandenen Vorräten und muss daher an die kleine Maschine keine eigene Materialversorgung adaptieren.

Mit der Entwicklung des LSR-Babyplast-Konzepts wurde der Wunsch von JuHa erfüllt, die Zusatzaggregate auch für die Silikonverarbeitung nutzen zu können, was deren Einsatzpotenzial noch einmal deutlich erweitert. So ist auch das Andocken eines solchen Aggregats an eine 2K-Maschine denkbar, um 3K-Anwendungen realisieren zu können. „Wir könnten auf diese Weise in einem Arbeitsschritt unsere im Werkzeug montierten Stecker und Retainer fix und fertig mit Dichtung versehen produzieren“, gibt Erich Schmidt einen abschließenden Ausblick auf weitere Einsatzmöglichkeiten der Babyplast-Technik.

Lesen Sie die ausführliche Reportage „JuHa setzt auf Babyplast“ in Ausgabe 1-2/2009 des Spritzgießer-Magazins Kunststoff-**Berater**, die am 6. Februar erscheint. [Mehr Informationen zum Kunststoff-\*\*Berater\*\* finden Sie hier](#) .

---

Abo-Service: <http://www.k-zeitung.de/aboservice>

© <http://www.k-zeitung.de>

Alle Rechte vorbehalten

Vervielfältigung nur mit Genehmigung der Giesel Verlag GmbH