

Oktober 2021, Kottlingbrunn/Österreich

WITTMANN BATTENFELD auf der Compamed in Düsseldorf

Flüssigsilikon-Spritzguss von Kleinstteilen

Auf der Compamed in Düsseldorf, der Internationalen Fachmesse für die medizinische Zulieferbranche und Produktentwicklung, vom 15. – 18. November 2021, demonstriert WITTMANN BATTENFELD seine Kompetenz im Bereich der Flüssigsilikon-Verarbeitung in Halle 14, Stand A20, anhand der Herstellung eines Mikro-Stützrings mit Silikonmembran.

Die Auslegung von Spritzgießmaschinen zur Flüssigsilikonverarbeitung hat bei WITTMANN BATTENFELD lange Tradition. Diese Technologie wird nicht nur seit vielen Jahren auf den herkömmlichen Maschinen eingesetzt, sondern auch auf den Maschinen der für den Spritzguss von Kleinst- und Mikroteilen konzipierten *MicroPower*.

Bei dieser Maschine wird über ein zweistufiges Schnecken-Kolben-Spritzaggregat mit einem Schussvolumen von wenigen mm³ bis zu 4 cm³ thermisch homogene Masse eingespritzt. Damit sind qualitativ hochwertigste Teile bei stabiler Produktion und kurzen Zykluszeiten möglich.

Die Mehrkomponenten-Ausführung der *MicroPower*, die sogenannte *MicroPower COMBIMOULD*, ist mit zwei horizontal einspritzenden Spritzaggregaten und einem in die Maschine integrierten Drehteller ausgestattet. Dieser ermöglicht das Nachdrehen des Teils zum zweiten Spritzaggregat und zurück. Die Maschine ist für den Spritzguss im Reinraum ausgelegt. Der Drehteller der Maschine ist komplett gekapselt. Alle Anschlüsse für Heizungen, Temperaturfühler, Wassertemperierung, Kernzugspneumatik und –sensorik sowie Ausblasventil sind am Drehteller ausgeführt. Die damit kurzen Anschlüsse zum Werkzeug erhöhen den Bedienkomfort der Maschine.

Auf der Compamed demonstriert WITTMANN BATTENFELD sein Know-how im Bereich der LSR-Verarbeitung von Kleinstteilen anhand der Produktion eines Stützrings mit Silikonmembrane aus PC und LSR auf einer *MicroPower 15/10H/10H COMBIMOULD*. Bei den dabei eingesetzten Materialien handelt es sich um Polycarbonat (Makrolon) von Covestro und ein selbsthaftendes LSR (Silopren) von Momentive. Das Werkzeug wurde in Zusammenarbeit mit der Firma Nexus gebaut. Die LSR-Dosieranlage stammt von Nexus und ist mit einem neuen Servomix-Dosiersystem mit OPC-UA-Schnittstelle (Euromap 82.3) ausgestattet.



Abb. 1: MicroPower 15/10H/10H COMBIMOULD mit LSR-Dosierpumpe

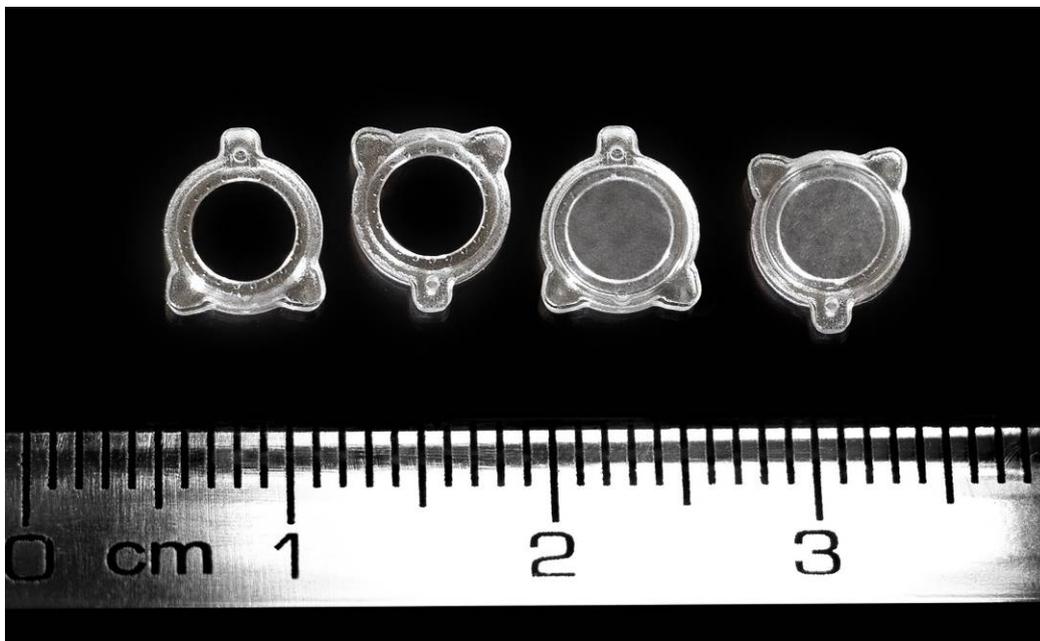


Abb. 2: Stützring mit Silikonmembran aus PC und LSR

Die WITTMANN Gruppe

Die WITTMANN Gruppe ist ein weltweit führender Hersteller von Spritzgießmaschinen, Robotern und Peripheriegeräten zur Verarbeitung unterschiedlichster Arten plastifizierbarer Materialien. Die Unternehmensgruppe hat ihren Hauptsitz in Wien, Österreich, und besteht aus zwei Haupt-Geschäftsbereichen: WITTMANN BATTENFELD und WITTMANN. Im Sinne der Konzepte von Umweltschutz, Ressourcenschonung und Kreislaufwirtschaft beschäftigt sich die WITTMANN Gruppe mit fortschrittlicher Prozesstechnologie für höchste Energieeffizienz im Spritzgießprozess sowie mit der Verarbeitung von Standardmaterialien und Materialien mit hohem Anteil an Rezyklat und nachwachsenden Rohstoffen. Die Produkte der WITTMANN Gruppe sind auf die horizontale und vertikale Integration in eine Smart Factory ausgelegt und können untereinander zu einer intelligenten Produktionszelle verbunden werden.

Gemeinsam betreiben die Unternehmen der Gruppe acht Produktionswerke in fünf Ländern, und mit ihren 34 Standorten sind die zusätzlichen Vertriebsgesellschaften auf allen wichtigen Industriemärkten der Welt vertreten.

WITTMANN BATTENFELD verfolgt den weiteren Ausbau seiner Marktposition als Spritzgießmaschinen-Hersteller und Anbieter moderner umfassender Maschinenteknik in modularer Bauweise. Das Produktprogramm von WITTMANN umfasst Roboter und Automatisierungsanlagen, Systeme zur Materialversorgung, Trockner, gravimetrische und volumetrische Dosiergeräte, Mühlen, Temperier- und Kühlgeräte. Der Zusammenschluss der einzelnen Bereiche unter dem gemeinsamen Dach der WITTMANN Gruppe ermöglicht eine nahtlose Integration. – Zum Vorteil der Spritzgießverarbeiter, die in verstärktem Maß ein reibungsloses Ineinandergreifen von Verarbeitungsmaschine, Automatisierung und Peripherie nachfragen.

Kontakt:

WITTMANN BATTENFELD Deutschland GmbH

Werner-Battenfeld-Straße 1
58540 Meinerzhagen, Deutschland
Tel.: +49 2354 72-0
Fax: +49 2354 72-485

empfang@wittmann-group.com

www.wittmann-group.com