PRESS RELEASE

# Sumitomo (SHI) Demag und Fraunhofer IPK Kooperation: Inline-Prüfung im Mikro- und Präzisionsspritzguss

**Schwaig, 28. Januar 2021 – Der Spritzgießmaschinenhersteller Sumitomo (SHI) Demag verkündet die Kooperation mit dem Fraunhofer-Institut für Produktionsanlagen und Konstruktionstechnik IPK in Berlin. Ziel der Zusammenarbeit ist die Entwicklung eines effizienten Inline-Prüfprozesses für die 100 %-Kontrolle im Mikro- und Präzisionsspritzguss mit hohem Durchsatz.**

Im Rahmen der vollautomatisierten Produktion von Hochpräzisionskunststoffteilen ist die Qualitätskontrolle ein kritischer Faktor. Engpässe in der Maschinen-, Automatisierungs- und Werkzeugtechnik können trotz Erreichen eines hohen Präzisionsniveaus entstehen. Insbesondere für die Herstellung optischer Kunststoffspritzgussteile gibt es Stand heute noch keinen effizienten Prozess, der ohne erheblichen Taktzeitverlust verläuft.

„*Bei schnelllaufenden Prozessen zählt jeder Sekundenbruchteil Ersparnis an Zykluszeit. Der innovative Lösungsansatz des Fraunhofer IPK auf Basis etablierter Röntgen- und CT-Messverfahren ist in unseren Augen äußerst vielversprechend. Daher unterstützen wir das Projekt sowohl mit Maschinenhardware als auch in der fachlichen Zusammenarbeit*“, erläutert Thorsten Thümen, Senior Director Technology der Sumitomo (SHI) Demag.

Zur Unterstützung des Forschungsprojekts stellt Sumitomo (SHI) Demag dem Fraunhofer IPK eine vollelektrische, schnelllaufende Spritzgießmaschine IntElect S, ausgestattet mit entsprechender Automation und Förderband, zur Verfügung. Die Speed-Baureihe der vollelektrischen Maschine mit Schließkräften von derzeit 50-180 t ist speziell für Schnelllaufanwendungen mit kurzen Zykluszeiten unter 5 Sekunden ausgelegt. Die Highspeed-Maschine, die unter anderem im Bereich der Medizintechnik- und Elektronikindustrie sowie in anderen Bereichen mit hohen Präzisionsanforderungen eingesetzt wird, eignet sich daher ideal für die geplanten Forschungszwecke.

„*Unsere eigens entwickelte, vollelektrische Antriebstechnologie ist ein ungemein starkes Fundament, um das Optimierungspotenzial hinsichtlich Prozesskonstanz, Energieeffizienz und Zykluszeiten gänzlich zu nutzen. Darüber hinaus spielt die Messtechnik hinsichtlich der Performance der gesamten Anlage eine entscheidende Rolle. Wir sind sehr zuversichtlich, dass mit dem Forschungsprojekt des Fraunhofer IPK der Prozess im Mikro- und Präzisionsspritzguss insbesondere für optische Teile ganzheitlich optimiert werden kann*“, so Thümen.

Neben der anwendungsorientierten Forschung ist das Fraunhofer IPK unter anderem in der Vorlaufforschung tätig, um innovative Konzepte für die Produktion von morgen zu entwickeln. Dabei arbeitet das Institut eng mit gleichgesinnten Partnern zusammen, um aus Innovationen marktfähige Lösungen zu schaffen.

**Abbildung**

**Bild:** Versuchsfeld des Fraunhofer-Institut für Produktionsanlagen und Konstruktionstechnik IPK
© Fraunhofer IPK

**Bild:** IntElect S von Sumitomo (SHI) Demag im Versuchsfeld des Fraunhofer-Instituts
© Fraunhofer IPK / Andy King

## Hinweise für den Herausgeber

***Pressemitteilung für Sumitomo (SHI) Demag Plastics Machinery GmbH verteilt von:***


| | | |
|---|---|---|
| Lucy Benbow | T +44 (0) 7971 987761 | E lucy.benbow@glohouse.co.uk |
| Sarah Willington | T +44 (0) 1403 240127 | E sarah.willington@glohouse.co.uk |

**Kontakt**

Amely Groner, Marketing Manager
Sumitomo (SHI) Demag
+49 172 864 69 53
amely.groner@shi-g.com


**Sumitomo (SHI) Demag Plastics Machinery GmbH**

Sumitomo (SHI) Demag hat die Entwicklung der Kunststoffbranche seit Beginn an nachhaltig geprägt. Als Spezialist für Spritzgießmaschinen zur Kunststoffverarbeitung gehört Sumitomo (SHI) Demag gemeinsam mit seinem japanischen Mutterkonzern Sumitomo Heavy Industries zu den weltweit führenden Unternehmen der Branche.

Das globale Entwicklungs- und Produktionsnetzwerk von Sumitomo Heavy Industries und Sumitomo (SHI)

Demag besteht aus vier Werken in Japan, Deutschland und China mit mehr als 3.000 Mitarbeitern. Das Produktportfolio umfasst vollelektrisch und hybrid angetriebene Spritzgießmaschinen im Schließkraftspektrum zwischen 180 und 15.000 kN. Mit über 145.000 installierten Maschinen ist Sumitomo (SHI) Demag in allen wichtigen Märkten der Welt präsent und gilt als einer der größten globalen Hersteller von Spritzgießmaschinen.

Das Sumitomo-Stammwerk in Chiba, Japan stellt Maschinen mit kleinen und mittleren Schließkräften her. Rund 95 % aller ausgelieferten Maschinen besitzen ein vollelektrisches Antriebskonzept. Die deutschen Sumitomo (SHI) Demag Standorte in Schwaig und Wiehe fertigen mit hybridem Antriebskonzept die Baureihe Systec Servo sowie die Hochleistungs- und Schnelllaufmaschinen El-Exis SP und Systec SP. Die Baureihe IntElect mit elektrischer Antriebstechnik wird ebenfalls in Deutschland für den internationalen Markt produziert.

In Ningbo/China ist Sumitomo (SHI) Demag bereits seit 1998 mit einer Produktion vor Ort. Seit Mitte 2015 verfügt das dortige Tochterunternehmen Demag Plastics Machinery (Ningbo) Co., Ltd. über ein neues Werk mit 13.000 m² Nutzfläche, in dem die Serie Systec C mit 500 bis 10.000 kN Schließkraft für asiatische Märkte gefertigt wird. Neben Spritzgießmaschinen bietet Sumitomo (SHI) Demag kundenindividuelle und standardisierte Systeme zur Automatisierung des Formteilhandlings, verfahrens- und prozesstechnische Lösungen für Sonderanwendungen, maßgeschneiderte Dienstleistungen und Servicekonzepte sowie Angebote zur Finanzierung der Investition in Spritzgießmaschinen.

Mit seinem lückenlosen Vertriebs- und Servicenetzwerk aus Tochtergesellschaften und Vertretungen ist Sumitomo (SHI) Demag in allen wichtigen Industriemärkten präsent.