



EXJECTION®-Technologie gewinnt österreichischen Staatspreis

Schwertberg/Österreich – Jänner 2010. Die EXJECTION®-Technologie macht es möglich, über einen einzigen Anspritzpunkt lange Profile und Leisten mit integrierten Befestigungs-, Abschluss-, Verstärkungs- und Dekorelementen in einem Fertigungsschritt herzustellen. Zur Entwicklung des Verfahrens wurde eine vollelektrische ENGEL e-motion-Spritzgießmaschine ausgewählt, da diese die notwendige Prozessintegration gewährleisten konnte. Nun wurde das IB STEINER für die Entwicklung des EXJECTION®-Verfahrens mit dem Staatspreis Consulting - Ingenieurconsulting 2009 ausgezeichnet.

Der Staatspreis Consulting – Ingenieurconsulting hat zum Ziel, aus dem breitgefächerten Feld der österreichischen Ingenieurleistungen ausgezeichnete exportfähige Lösungen hervorzuheben. Unter zahlreichen Einreichungen für das Jahr 2009 wurde das Ingenieurbüro für Kunststofftechnik von DI Gottfried Steiner (IB STEINER) für die Entwicklung der EXJECTION®-Technologie mit diesem Preis ausgezeichnet.

Das EXJECTION®-Verfahren

Im Wesentlichen wird beim EXJECTION®-Verfahren gegenüber dem Standardspritzgießen ein Werkzeugeinsatz zum Einförmigen eines Profils synchron mit der Einspritzbewegung quer zur Maschinenlängsachse verschoben. Durch die Verschiebewegung des Werkzeuges wird stets ein freies Kavitätensvolumen geschaffen, das kontinuierlich von der einströmenden Schmelze gefüllt wird. Damit ist das Spritzgießen länglicher, dünnwandiger und profilähnlicher Kunststoffteile mit großer Länge dank des EXJECTION®-Verfahrens nicht mehr durch die Fließfähigkeit des Kunststoffs in einem gekühlten Werkzeug begrenzt.



Für die Entwicklung des Verfahrens wurde die vollelektrische Spritzgießmaschine ENGEL e-motion ausgewählt. Neben den Hauptmaschinenbewegungen wird auch der Werkzeugeinsatz mit einem elektrischen Servomotor und einer Kugelumlaufspindel synchron zur Einspritzbewegung verfahren. Die hohe Plattenparallelität und gleichmäßige Flächenpressungsverteilung der Schließeinheiten im Werkzeugbereich stellen sicher, dass einerseits gratfrei produziert wird und andererseits der Werkzeugeinsatz unter Schließkraft mit geringen Kräften verschiebbar bleibt. ENGEL hat für das neue Verfahren ein EXJECTION®-Softwaretool für die Maschinensteuerung entwickelt. Erste Serienanlagen werden bereits am Markt zur Fertigung von Lichtblenden und Zierleisten eingesetzt.

Mit dem EXJECTION®-Verfahren lassen sich auch sehr lange Teile mit gegenüber den konventionellen Verfahren geringerem Schmelzdruck und niedrigerer Schmelztemperatur herstellen. Typisch für die EXJECTION® Technologie ist der Einsatz kleiner Spritzgießmaschinen. Neben der deutlich verbesserten Energieeffizienz führen auch geringere Investitionskosten zu insgesamt signifikant niedrigeren Herstellkosten.

Der Staatspreis Consulting 2009 wurde am 23. November 2009 verliehen und ist vom österreichischen Bundesministerium für Wirtschaft, Familie und Jugend gemeinsam mit der ACA (Austrian Consultants Association) und dem Fachverband Ingenieurbüros der Wirtschaftskammer Österreich initiiert.



DI Thomas Krivec und DI Gottfried Steiner mit der Staatspreis-Urkunde vor der EXJECTION[®]-Maschine auf Basis einer ENGEL e-motion.

ENGEL AUSTRIA GmbH

ENGEL ist als Einzelmarke der weltweit größte Hersteller von Spritzgießmaschinen und zugleich eines der führenden Unternehmen im Kunststoffmaschinenbau. Die ENGEL Gruppe bietet heute alle Technologiemodule für die Kunststoffverarbeitung aus einer Hand: Spritzgießmaschinen für Thermoplaste und Elastomere und Automatisierung, wobei auch einzelne Komponenten für sich wettbewerbsfähig und am Markt erfolgreich sind. Mit acht Produktionswerken in Europa, Nordamerika und Asien (China, Korea), sowie Niederlassungen und Vertretungen für über 85 Länder bietet ENGEL seinen Kunden weltweit optimale Unterstützung, um mit neuen Technologien und modernsten Produktionsanlagen wettbewerbsfähig und erfolgreich zu sein.

Rückfragen-Kontakt:

Gerd Liebig, Group Marketing Director, ENGEL AUSTRIA GmbH,
Ludwig-Engel-Straße 1, A-4311 Schwertberg/Austria, Tel.: +43 (0)50 / 620-3800, Fax: -3009
E-Mail: gerd.liebig@engel.at

Eva Haslinger, Marketing Manager Public Relations, ENGEL AUSTRIA GmbH,
Ludwig-Engel-Straße 1, A-4311 Schwertberg/Austria, Tel.: +43 (0)50 / 620-3833, Fax: -3009
E-Mail: eva.haslinger@engel.at