

EU-Projekte Pro4Plast – T-Form – PEPT-Flow

Als Industrieverband sind wir stellvertretend für den GKV in drei von der Europäischen Union geförderten Forschungsprojekten aktiv. Hintergrund der Projekte in den Bereichen Spritzgießen (Pro4Plast), Thermoformung (T-ForM) und Extrusion (PEPT-Flow) ist die Notwendigkeit, die Wettbewerbsfähigkeit kleiner und mittlerer Unternehmen der Kunststoffverarbeitung durch Entwicklung neuer Technologien im internationalem Maßstab zu stärken und zu einer Erhöhung ihrer technologischen Kompetenz beizutragen.

In den Projekten sind neben Verbänden aus verschiedenen Mitgliedsländern der EU, die später „Eigentümer“ des entwickelten Know-hows und für die Verbreitung der Projektergebnisse verantwortlich sind, auch kleine und mittlere Unternehmen (KMU) mit von der Partie, die Entwicklungen zu testen und zu validieren haben. Abgerundet werden diese Projektkonsortien durch Forschungsinstitute und Experten, die letztendlich die neuen Technologien entwickeln.

Warum aber beteiligt sich der FV TT an diesen Projekten? Es liegt im Interesse und ist Aufgabe des Verbandes, seinen Mitgliedern und der Branche jegliche Hilfestellung zu geben an neuen Entwicklungen zu partizipieren und diese in die Praxis einzuführen.

T-ForM: Ziel ist die Reduzierung der Durchlaufzeit um 40 % und problemloser Produktionsanlauf durch Einführung eines EDV gestützten Konstruktionsverfahrens und Fertigungssystems für die Thermoformer. Entwickelt werden Konstruktionsrichtlinien für Thermoformteile, Konzepte für eine ideale Werkzeugkonstruktion, die auf einer Produktions-Simulationssoftware und einem Softwaretool zur Werkzeugkonstruktion basieren. Hinzu kommt die Bereitstellung optimaler Thermoformparameter. Dies soll zu einer Reduzierung der Produktentwicklungszeit, Vermeiden von „Trial and Error“ und einer Kostenreduktion von bis zu 35 % beitragen. Die Vorteile liegen in der Beschreibung von Herstellungskosten, Plattendicke, vorteilhafteste Materialauswahl und Auswirkung auf die Zykluszeit und Bestimmung der Prozessparameter. In der Gruppe der nationalen KMU werden sich nicht nur Verbandsmitglieder, sondern auch externe Unternehmen beteiligen.

PEPT-Flow: In der Extrusion mit Doppelschneckenextrudern sind bis heute nicht alle Mechanismen die zur Homogenisierung des Granulats beitragen, oftmals die verschiedenen Einwirkungen von Maschinenauslegung und konstruktiven Details, nicht ausreichend bekannt. Mit Hilfe der Positronen-Emmissionstechnologie werden nunmehr die Zusammenhänge zwischen dem Schmelzfluss und Durchmischungsvorgängen im Doppelschneckenextruder sichtbar gemacht. Ziel ist die Entwicklung einer Datenbank mit qualitativen und quantitativen Informationen hierzu und Hinweisen zur optimalen Konstruktion von Extrudern. Aus der Entwicklung des Know-hows wird eine durchschnittliche Verbesserung der Homogenisierung um 15 %, eine Reduktion des Additiveinsatzes von 10 %, eine 10 %ige Erhöhung der Verarbeitungsleistung und eine Reduzierung des Energieeinsatzes in der Produktion von 10 % erwartet.

Pro4Plast: Die Spritzgießindustrie in Europa und der in der Wertschöpfungskette vorgeschaltete Werkzeug- und Formenbau sind technologisch weltweit führend und somit Schlüsselindustrien innerhalb Europas. Der im Rahmen der fortschreitenden Globalisierung wachsende Wettbewerbsdruck aus Niedriglohnländern veranlasst diese beiden Branchen, in einem systematischen Ansatz neue Wege hin zu komplexen Produkten hoher Funktionalität, bei gleichzeitiger Reduzierung von

Nächste Sitzungstermine des FV TT

13.02.2007	Energieeffizienz-WS, Karlsruhe
21./22.2.2007	EU-T-ForM-SC, Valencia, Spanien
26./27.2.2007	EU-Pro4Plast, Mailand
	Sitzungen der RG Bayern und RG Südwest sind in Vorbereitung
28.03.2007	AK-Werkzeugbauleiter
29./30.03.07	RG Nord
19./20.04.07	AG Managementsysteme
25./26.4.2007	FG Compoundierer+Recycler
14./15.6.2007	EU-Pro4Plast-TC, Slovenien
26./27. 6.2007	K-Tag, Düsseldorf
10./11.9.2007	EU-Pro4Plast-SC, Wien
19./20.9.2007	EUT-ForM-SC
20.9.2007	FV TT-Mitgliederversammlung
21.9.2007	GKV-MV, Wiesbaden
17.10.2007	AK-Werkzeugbauleiter
18.10.2007	RG Südwest
24.-31.10.07	K, Düsseldorf
15./16.11.07	Pro4Plast-TC, Aachen

Entwicklungszeiten und Kosten zu gehen. Dieses Ziel soll mit dem Projekt Pro4Plast erreicht werden. Dessen wesentliche Elemente sind die Entwicklung eines Produktentwicklungssystems (PDGS), eines erweiterten Simulationsverfahrens für Mehrkomponententeile und Produkte mit Inserts sowie eines für Verarbeiter anwendbaren Viskositätsmessverfahrens. Darüber hinaus soll ein entsprechendes Schulungs- und Einführungsmodell für kleine und mittlere Unternehmen in Europa zur Verfügung gestellt werden. Mit diesem neuen Ansatz und der neuen Technologie wird es möglich sein, die Kosten in der Konzeptions- und Entwicklungsphase komplexer Kunststoffbauteile um bis zu 30 % und die Zeit bis zum Erreichen eines serienreifen Prozesses um bis zu 50 % zu reduzieren. Eine anschließende Zertifizierung erfolgreicher Anwender der neu entwickelten Technologie soll deren aktuellen und potenziellen Kunden die hohe Wettbewerbs- und Innovationsfähigkeit dokumentieren.

Im Projekt Pro4Plast, wie auch in T-ForM, werden den am Projekt beteiligten SME die bereits vorhandene Simulationssoftware für den Projektzeitraum kostenlos zur Verfügung gestellt. Im Rahmen des Projektes erhalten sie dann die neu entwickelten Softwaremodule, um praxisbezogene Erfahrungen zu sammeln, die dann wiederum in das Projekt einfließen werden.

Unternehmen die interessiert sind, sich an einem der drei genannten Projekte zu beteiligen, werden gebeten, dies der FV TT-Geschäftsstelle mitzuteilen. Sie erhalten dann in Kürze eine Einladung zur detaillierten Vorstellung des jeweiligen Projektes.

Grenzübergreifender Verlustausgleich

Unternehmen sollen künftig grenzübergreifende Verluste unbeschränkt ausgleichen können. Die EU-Kommission hat die Mitgliedsstaaten deshalb dazu aufgefordert, entsprechende Möglichkeiten zu prüfen. Dem Problem soll mit einem europaweit koordinierten Konzept begegnet werden. In den meisten Mitgliedstaaten können im gleichen Land erwirtschaftete Verluste und Gewinne miteinander verrechnet werden. Für Verluste, die in anderen Mitgliedstaaten entstehen, ist ein solcher Ausgleich bis jetzt nur begrenzt möglich. Die EU-Kommission prüft verschiedene Möglichkeiten, wie diese Hindernisse überwunden werden können. Vor allem kleine und mittlere Unternehmen könnten damit ihre Aktivitäten leichter auf andere Mitgliedstaaten ausweiten und stärker von den Vorteilen des Binnenmarktes profitieren. Derzeit bleiben Verluste in verschiedenen Unternehmensteilen stehen. Dies führt zu einer Überbesteuerung, da andere, profitable Unternehmensteile ausgehend vom Bruttogewinn ohne Berücksichtigung der Verluste besteuert werden. Somit kommt es zu Verzerrungen bei den Unternehmensentscheidungen innerhalb des Binnenmarktes.

EU-Industriestrompreisvergleich

Vom BDI wurde die Auswertung des von der EU publizierten Strompreisvergleichs für industrielle Verbraucher in der EU zum Stand 1. Juli 2006 veröffentlicht. Die verglichenen Strompreise enthalten keine Mehrwertsteuer, jedoch sonstige Abgaben und sonstige Steuern wie z. B. die Stromsteuer in Deutschland und die Umlage nach dem EEG oder KWKG. Die aktuel-

Übrigens:

**Fakten sind wie Schuhe:
Wem sie nicht passen, der zieht sie nicht an.**

(Karl Garbe, dt. Satiriker)

len Vergleiche für industrielle Abnehmer wurden grafisch dargestellt.

Sie zeigen deutlich, dass in Deutschland die Industrieunternehmen bei den Strompreisen nach wie vor schlecht platziert sind. Belgien und Irland sind an das deutsche Niveau herangerückt. Bei den größeren Abnehmern teilen sich Deutschland und Italien die schlechtesten Plätze. Aus dem tabellarischen Vergleich ist ersichtlich, dass die Strompreise in Deutschland weiter angestiegen sind. Auch in den anderen europäischen Staaten sind die Strompreise angestiegen. Zwischen dem 1. Juli 2005 und dem 1. Juli 2006 ist der aggregierte EU-25-Strompreis (in €/kWh) für private Haushalte um 7 % und für industrielle Abnehmer um 15 % angestiegen. Der höchste Preisanstieg wurde dabei in Malta (+ 35 %) und im Vereinigten Königreich (+ 25 %) beobachtet.

Rating nach VDA/Prof. Dr. Schneck

Neben den Kreditinstituten, die ein Rating nach Basel II anwenden, werden seitens großer Hersteller und Systemlieferanten zunehmend Jahresabschlussdaten und Wirtschaftsinformationen ihrer Zulieferer in den Entscheidungsprozess für eine langfristige Zusammenarbeit herangezogen. Das Rating stellt ein Mittel dar, mit dem die Bonitätsanalyse mittels eines mehr oder weniger standardisierten Verfahrens durchgeführt werden kann.

Der VDA hat vor Jahren die Rating-Software der Prof. Dr. Schneck Rating GmbH zum Branchenstandard erhoben. Mittels dieser Software kann sich ein Lieferant einem Eigen-Rating unterziehen und lediglich die Auswertung/Note an seinen Kunden mit Testat des Wirtschaftsprüfers weitergeben. Damit kommt der Lieferant dem Offenlegungsbedürfnis in einem für ihn akzeptablen Umfang nach, auf der anderen Seite wird das Informationsbedürfnis des Kunden befriedigt, ohne die vertraulichen Daten in vollem Umfang offen zulegen. So kann ein Lieferant nicht nur sein Bank-Rating transparent nachvollziehen, sondern sich insbesondere darauf einstellen, wie ihn sein Kunde hinsichtlich der Bonität einstuft. Zusätzlich zur Darstellung der wirtschaftlichen Stabilität gibt die Analyse noch eine eigene ganzheitliche Einschätzung des Unternehmens, die auch Rückschlüsse auf Veränderungspotentiale zulassen. Etliche Unternehmen konnten mit diesem Rating alternative Finanzierungsformen für die Expansion generieren.

Ihr



W. Crößmann