

Ein Jubiläum, das weite Schatten wirft

Hausmesse. Zu den diesjährigen Jubiläums-Tagen vom 30. März bis 1. April lockte der Schwarzwälder Maschinenbauer Arburg mit über 40 Maschinenexponaten und mehreren Expertenvorträgen wieder eine internationale Besucherschar nach Loßburg. Höhepunkte waren in diesem Jahr die Jubiläumsbaureihe „Golden Edition“ und die Weltpremiere eines neuen Verfahrens der LSR-Verarbeitung.

Mit einer solchen Resonanz hatten die Verantwortlichen bei Arburg nicht gerechnet: 3200 Gäste, davon rund ein Drittel aus dem Ausland, besuchten die Jubiläums-Tage im Loßburger Stammwerk der Arburg GmbH + Co KG – dies, obwohl das Unternehmen erst sechs Wochen zuvor bei den in 40 Ländern veranstalteten Feierlichkeiten zum Jubiläum „50 Jahre Arburg Spritzgießmaschinen“ insgesamt 3000 Besucher zählte. Aus diesem Anlass fanden die seit

1999 fest im Terminkalender der Branche verankerten Technologie-Tage in diesem Jahr unter anderem Namen statt.

Anwendungsspektrum in voller Breite

Während der Veranstaltung stellten die fünf Maschinen der Jubiläumsbaureihe Allrounder Golden Edition, die – **Kunststoffe** berichtete – erst im Februar der Öffentlichkeit vorgestellt worden war, in



Michael Hehl, Sprecher der Geschäftsführung, bilanzierte das abgelaufene Geschäftsjahr 2005

einem eigenen Schauraum ihr breites Einsatzspektrum unter Beweis. Die Maschinen decken einen Schließkraftbereich von 400 bis 2000 kN ab. Zur hochwertigen Serienausstattung gehören die Steuerung Selogica direct, hochverschleißfeste Zylinder und eine neue Schaltventiltechnik.

Im Technikum demonstrierte Arburg die Vielseitigkeit seiner Allrounder. 15 Exponate liefen mit verschiedenen Anwendungen, darunter

- Mikro- und Mikromontagespritzgießen,
- Pulverspritzgießen mit Metall- und Keramiksubstraten,
- Verarbeitung von Feuchtpolyester und Holzpolymer,
- Zwei-Komponenten-Spritzgießen von Thermoplast und LSR,
- Einspritzen in die Trennebene durch schwenkbare Schließeinheit und
- Herstellung technischer Teile sowie von Produkten der Medizin- und Verpackungstechnik.

Ein Allrounder 420 A zeigte die Leistungsfähigkeit der elektrischen Alldrive-Maschinen im Bereich schnell laufender Dünnwandanwendungen auf. In einer Zykluszeit von 2,2 s wurden Becher aus ▶



Reger Andrang: Die im Technikum präsentierten Exponate boten einen Überblick über das Einsatzspektrum der Allrounder (Fotos: Arburg)

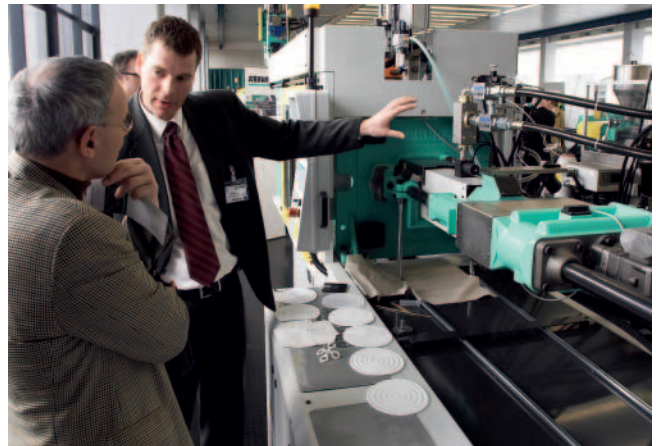
PP gespritzt, von einem Robotersystem aus dem Zwei-Kavitäten-Werkzeug entnommen und einer Stapelvorrichtung zugeführt.

Weltpremiere: Schäumen von LSR

Besondere Aufmerksamkeit richtete sich auf das so genannte Optifoam-Verfahren, das auf den Jubiläums-Tagen als Weltpremiere erstmals öffentlich vorgestellt wurde (siehe Exklusivbeitrag in *Kunststoffe* 4/2006, Seite 91). Bei diesem neuen Verfahren wird dem LSR-Material ein hoch verdichtetes Gas als Treibmittel zugemischt, das es ermöglicht, physikalisch geschäumtes LSR herzustellen. Dieses neue Verarbeitungsverfahren für LSR präsentierte Arburg zusammen mit dem Systemlieferanten Sulzer Chemtech AG, dem Rohstofflieferanten Dow Corning und dem Formenbauer Edegs. Einer der wesentlichen Vorteile dieser neuen Technik ist die erreichbare Gewichts- und damit Materialreduktion bei der Spritzteilfertigung. Diese liegt zwischen 30 und 40 %. Damit wird der Einsatz von hochpreisigem LSR auch in Fällen interessant, in denen dies aus Kosten-Nutzen-Erwägungen bislang nur schwer denkbar war.

Ein Publikumsmagnet war auch das Reinraumlabor. Dort war u. a. eine voll-

Seine Weltpremiere erlebte das Optifoam-Verfahren zur Verarbeitung von geschäumtem LSR auf den Jubiläums-Tagen. Funktionsweise, Vorteile und mögliche Einsatzgebiete des neuen Verfahrens erläuterte Christian Schlummer (r.), Produkt-Manager der Sulzer Chemtech AG



automatische Fertigungszelle rund um einen Allrounder 270 U installiert. Die Anlage arbeitete mit einem horizontal an der Maschinenrückseite angeordneten Robotersystem des Typs Multilift H, das über eine um 90° schwenkbare B-Achse verfügt. Sowohl die Schließeinheit der Maschine als auch der Arbeitsbereich des Roboters waren mit separaten Reinluftmodulen inklusive Ionisation ausgestattet, die für eine staubarme Atmosphäre während des gesamten Produktions- und Entnahmезyklus sorgten. In einem 2fach-Werkzeug von Viaoptic wurden optische Linsen aus PMMA mit einem Durchmesser von 26 mm und einem Schussgewicht von 6 g hergestellt. Ein Förderband transportierte die fertigen Teile in einen modularen, dezentralen Reinraum von Alpha Ionstatex, in dem die Partikeldichte in regelmäßigen Abständen gemessen wurde.

Seine Kompetenz in der Automation und die Vielseitigkeit der verschiedenen Multilift-Varianten demonstrierte Arburg auch mit drei weiteren, von verschiedenen Messeauftritten bekannten Projektanlagen: dem Zwei-Komponenten-Spritzgießen eines Werkzeugkoffers mit Montage der Einzelteile, der Herstellung eines Tischtennisschlägers als Hart/Weich-Verbindung inklusive Ultraschallschweißen der beiden Schlägerhälften und der Herstellung des Griffs einer Handbrause mit integrierter Qualitätskontrolle.

Zahlen und Märkte – die Bilanz eines Jahres

Am Morgen des ersten Veranstaltungstags stellte Michael Hehl, Sprecher der Geschäftsführung, im Rahmen einer Pressekonferenz die Bilanz des Jahres 2005 vor. Seinen Worten zufolge ist Arburg „angesichts dramatischer Ereignisse im Markt und der schlechten allgemeinen Lage re-

lativ ungeschoren davongekommen“. Der konsolidierte Gesamt-Abschluss der Hehl-Gruppe, die 19 rechtlich eigenständige Landesgesellschaften einschließt, lag bei Redaktionsschluss (Mitte Mai) noch nicht vor. Im Vorjahr (2004) hatte er 305 Mio. EUR ausgewiesen. Für die Produktionsgesellschaft Arburg GmbH + Co KG nannte Hehl einen Umsatzrückgang von gut 3 %. Demnach fiel der Umsatz des Mutterhauses von 276,3 auf 267,2 Mio. EUR. Wie Herbert Kraibühler, Geschäftsführer Technik, ausführte, investierte Arburg rund 14 Mio. EUR, also 5,2 % vom Umsatz, in neue Anlagen (zwei Drittel) sowie Infrastruktur und Gebäude (ein Drittel).

Details zum Auftragseingang erläuterte Michael Hehl. Der Anteil der großen Maschinen Allrounder 630 S bis 820 S sei im Vergleich zum Vorjahr um 3 auf nunmehr 13 % gestiegen. Mehrkomponentenmaschinen und komplexe Projektanlagen machten 11 bzw. 10 % des Auftragseingangs aus, entsprechend einer Steigerung um jeweils 1 %. Die Nachfrage nach elektrischen Maschinen habe, insbesondere in den USA, nach der letzten „K“ spürbar zugenommen, ihr Anteil liege bei 8 %.

Global betrachtet hätten sich die geschrumpften Märkte in Westeuropa konsolidiert, die Märkte in Osteuropa seien überproportional gewachsen. Der Absatz in Asien verlaufe, mit Ausnahme Hongkongs, zufriedenstellend. Auf die Marktentwicklung in China ging Michael Hehl nur kurz ein. Er kündigte an, dass Arburg noch in diesem Jahr eine weitere Niederlassung in Shenzhen eröffnen werde – die dritte nach denen in Schanghai und Hongkong. Hehl wörtlich: „Ich vermute, das wird in diesem Land nicht die letzte Stätte sein.“

CD

► www.arburg.com



Die Fertigungszelle zur Produktion des Griffs einer Handbrause in einem 2fach-Werkzeug beinhaltet ein System zur Qualitätskontrolle