

Mikrozelluläres Schaumspritzgießen: Trexel bietet vollelektrische Ausrüstung für kleine Spritzgießmaschinen

Mit MuCell mehr Präzision für Kleinteile



Sowohl Arburg (im Bild) als auch Engel bieten das SCF-III-MuCell-System als Option für ihre kleineren Spritzgießmaschinen an

Für Anwendungen der E+E-Industrie sowie andere Präzisionsteile bietet die US-amerikanische Trexel Inc. in Europa vertreten durch die Trexel GmbH mit Sitz in Wiehl, ihr neues MuCell-System der Serie III, das auf den Einsatz bei kleinen Spritzgießmaschinen mit Schnecken durchmessern von 40 mm und kleiner ausgelegt ist. Unter den Spritzgießmaschinenherstellern bieten bislang Arburg und Engel das System als Option für ihre Kleinmaschinen an.

Integriert oder als Stand-alone-Lösung

Das System sei so konzipiert, dass Spritzgießmaschinenhersteller dieses in existierende und auch neue Kleinmaschinenkonzepte nahtlos integrieren könnten, heißt es bei Trexel. Das System werde jedoch auch direkt Anwendern als „Stand-alone-Lösung“ angeboten, die kein integriertes System wollten.

Das Serie-III-System sei das weltweit erste vollelektrische diskontinuierliche Dosiersystem für das mikrozelluläre Schäumen. Das SCF-III-System (super-critical fluid) nutze eine einzigartige und patentierte pulsierende Dosierstechnologie, um ein präzises und wiederholgenaues Dosieren in der MuCell-Verarbeitung sicher zu

stellen. Sowohl Engel als auch Arburg werden das SCF-III-MuCell-System als Option für ihre kleineren Spritzgießmaschinen anbieten. In diesem Zusammenhang erklärt Engel-CEO Dr. Peter Neumann: „Das neue vollelektrische Serie-III-MuCell-System von Trexel ist bezüglich seines Preis-Leistungsverhältnisses perfekt mit der vollelektrischen Kleinmaschinenserie von Engel kompatibel. Wir planen die direkte Integration des Systems in

unsere Maschinenserie, um unseren Kunden eine technologische Komplettlösung für ihre Präzisionsteile anbieten zu können.“

Verbessert Dimensionsstabilität

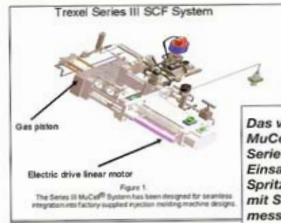
Der Einsatz der MuCell-Technologie für die Herstellung von Präzisionskomponenten für die Elektro- und Elektronikindustrie führt laut Anbieter zur Reduktion der Herstellungskosten, da sich die Zykluszeiten um bis zu 35% verringern.

gem lassen einhergehend mit leichten Gewichtsreduktionen. Der Hauptvorteil liege jedoch in der durch MuCell erzielten geringeren Schmelzeviskosität und der außerordentlichen erzielbaren Dimensionsstabilität, heißt es bei Trexel.

Eine entscheidende Designkomponente innerhalb des Serie-III-MuCell-Systems ist, dass nicht pneumatisch angetriebene Pumpen die Gaskompression durchführen, sondern ein Elektromotor. Der Wartungs- und Instandhaltungsaufwand würde sich dadurch im Vergleich zum Vorgängermodell um die Hälfte reduzieren.

Trexel und MuCell auf der K 2007

Trexel informiert zu dem neuen System für Kleinmaschinen auf der K 2007. Weiterhin zeigt Trexel aktuelle MuCell-Anwendungen aus dem Automobilsektor. Am Stand werden beispielsweise aus den Technyl-XCell-Polyamid-Materialien von Rhodia gefertigte PA6- und PA66-Sichtteile zu sehen sein. Zu den Exponaten zählen zudem neue witterungsbeständige Dichtungen, die aus einer speziell für MuCell modifizierten Santoprene-Type hergestellt wurden, sowie MuCell-Anwendungen aus fanglasfaserverstärkten Celstran-Typen von Ticona, die unter Einsatz einer speziellen LGF-Schnecke (siehe K-ZEITUNG 14/2007) von Trexel produziert wurden.



Das vollelektrische MuCell-System der Serie III ist auf den Einsatz bei kleinen Spritzgießmaschinen mit Schnecken durchmessern von 40 mm und kleiner ausgelegt
Fotos: Trexel

Während Trexel an seinem Messestand mittels der SLIM-Technologie (Super Light Injection Moulding) von Autobar Packaging gefertigte Dünwand-Behälter zeigt, wird deren Herstellung direkt am Netstal-Messestand demonstriert. Hier wird die neue 3.500-kN-Hybridmaschine Evos unter Einsatz der MuCell-

des Einspritzdrucks und der Schließkraft erzielt. Außerdem wird die MuCell-Technik im Dolphin-Produktionssystem am Engel-Messestand im Einsatz sein. Hier wird ein Automobilbauteil für den Interieurbereich (Armauflage) mit Softtouch-Oberfläche gefertigt. Und schließlich wird bei Chen Hsong die erste mit MuCell nachgerüstete Spritzgießmaschine aus China in Kombination mit dem Serie-III-SCF-System gezeigt – verarbeitet wird ein XCell-PA6-Material von Rhodia. **K**

Mehrkomponententechnik
Gasinjendrucktechnik
Prozessoptimierung
Strahlenvernetzen
Klimakonditionier-
anlagen
-technik
Analytik
BARLOG
Plastics GmbH
customerservice @ barlogplastics.com

K 2007, Halle 6, Stand C76

Technik sowie der IML-Technik dekorierte dünnwandige 500-g-Margarinebecher im 4+4-fach-Werkzeug produzieren. Bei der SLIM-Technologie von Autobar wird durch das Einbringen geringer Stückstoffmengen in die Schmelze sowohl eine Gewichtsreduktion als auch eine Verringerung

www.trexel.com

Trexel
Halle 13, Stand C22

Netstal
Halle 15, Stand D24

Engel
Halle 15, Stand C58

Chen Hsong
Halle 13, Stand B43

Indsys zeigt Inline-Vermessung von Profilen

Zeitgemäße Qualitätssicherung

Für die Indsys-Industriesysteme GmbH heißt die Zukunft Inline-Überwachung. Das Unternehmen setzt auf gelungene Qualitätssicherung und bietet ein System zur Inline-Vermessung rund um das Profil mit Protokollieren von allen für das Produkt relevanten Daten. Hierbei ist es laut Hersteller sogar möglich, mehrere Profile gleichzeitig zu überwachen. Das Gerät kann bei laufender Produktion eingesetzt werden, so dass kein Produktionsstopp vor der Integration des Mess-

Systems erfolgt. Die Übernahme der Ist-Werte des produzierten Profils dient als Vorgabe für die Prozessüberwachung. Die Vorgabe der Profilkontur läuft über DXF-Zeichnungen. Ist ein Profil vordefiniert, so werden die Zeichnung bzw. die Parametervorgaben für das Produkt geladen. Neue Profile werden auf dem Bildschirm mit vordefinierten „Schieblehren“ (Kreis, Winkel, Radius, Abstand, etc.) fixiert und gesichert. Sobald die Werte übernommen wurden, kann überwacht werden. Alle

Messwerte werden gespeichert und mit allen Eckdaten, die für das Produkt wichtig sind, in Tabellen und Grafiken gesichert. Diese Protokolle können jederzeit über jeden handelsüblichen PC angezeigt und ausgedruckt werden. Die neueste Technologie im Kamerasystem und die innovative Software mit dazugehöriger Bildauswertung ergänzen die Eigenschaften. **K**

www.indsys.de

Indsys GmbH,
Halle 10, Stand H69



Unter der Bezeichnung SLIM (für Super Light Injection Moulding) vermarktet Autobar seine mit einer Kombination aus MuCell-, IML- und Dünwand-Technik gefertigten Behälter; entsprechende Teile sind am Trexel-Stand zu sehen, deren Herstellung zeigt Netstal auf einer Evos-Hybridmaschine
Foto: Netstal

bewirkt viel



Erfahrung & Kompetenz mit 5-Achs-Technik – dafür stehen wir! Sie definieren Ihre Anforderungen – wir bieten geeignete Lösungen!

Weltweit setzen Kunden erfolgreich unsere Spitzentechnologie in der zerspanenden, hochdynamischen Werkstückbearbeitung ein – vom „kleinen“ Lohnfertiger bis zum weltweit agierenden Konzern, von der Standard- bis zur High-End-Sonderlösung. Erfahrung setzt sich durch!

MAKA – Max Mayer
Maschinenbau GmbH
Am Schwarzen Graben 8
89278 Nersingen - Germany
Tel. ++49-(0)7308/813-0
Fax ++49-(0)7308/813-170

Düsseldorf
24.–31. Oktober 2007
Halle 3, Stand A 15
www.maka.com

Alles über die K

www.K-ZEITUNG.de/2007