

Marktplatz der Elastomertechnik

Kunden begeistern, Technologievorsprung nutzen und Mehrwert schaffen – das will die DESMA als marktführender Hersteller von Systemen, Maschinen und Werkzeugen für die Gummi- und Silikonindustrie bei ihrer Open House 2008 am 15. und 16. Oktober 2008 in Tuttlingen und Fridingen. Die zweitägige Kongress- und Technologieveranstaltung bietet Workshops und Technologieforen, Vorträge und Vorführungen zu aktuellen und zukunftsweisenden Themen der Elastomerindustrie. Impulse für neue Denkansätze liefert Gastredner Daniel Goeudevert, Ideen für neue Technologien stellen die Ingenieure von DESMA vor und für Internationalität auf diesem Marktplatz der Elastomertechnik garantieren Gäste aus aller Welt: Maschinenanwender und deren Endabnehmer, Partner, Kunden und Mitarbeiter von DESMA.

Getreu dem Veranstaltungs-Motto ‚If you don’t make a difference, you don’t matter‘, wird bei der DESMA ganz im Zeichen des quantitativen und qualitativen Wachstums an allen Standorten kräftig investiert: Indien bekommt eine neue Produktionsstätte, in der Slowakei entsteht ein neues Großteilebearbeitungszentrum, die Fertigungskapazität in China wird aktuell erweitert und in den USA wird in den Formenbau investiert. In Deutschland ist ein neues Kundenzentrum entstanden und die Montagehalle großzügig erweitert worden. Begleitend laufen eine Offensive zur Mitarbeiterqualifikation sowie ein Projekt, das die Reduzierung der Durchlaufzeiten und Kosten zum Ziel hat. Hintergründe und erste Erfolge dieser Investitionen sind ebenfalls Thema bei der DESMA Open House 2008.

Eine Weltpremiere



Erstmals zeigt DESMA seinen patentierten **FLOWCONTROL** Kaltkanal mit dynamisch regelbaren Düsen zur Heizzeitreduzierung. Unter der Bezeichnung „**FLOWCONTROL**+“ ist dies das weltweit erste Kaltkanalsystem mit der Möglichkeit, einen gezielten und variabel einstellbaren Energieeintrag in die Gummimischung unmittelbar an der Düsen Spitze zu realisieren. Mit dieser Entwicklung ist eine maximale Materialeinsparung durch Direktanspritzung verbunden mit deutlichen Heizzeitreduzierungen möglich. Diese Technologie ist an allen DESMA Maschinen mit DRC 1210 und DRC 2010 Steuerung einfach nachrüstbar. Basis für das System ist das mit dem DKG Product Award ausgezeichnete

FLOWCONTROL Kaltkanalsystem mit patentierten, hydraulisch betätigten Verschlussdüsen.

Bild 1: Hundertfach bewährt, **FIOWCONTROL** Kaltkanal

Brandneue Entwicklungen

Die von DESMA entwickelte aktiv regelbare Düsenteknologie **FLOWCONTROL**+ hat bereits auf der K-Messe neue Maßstäbe gesetzt mit ihrer Fähigkeit, die Masseaustrittstemperatur aus der Spritzdüse mit sehr hoher Genauigkeit vorwählen zu können. Heute ist das System bereits im Produktionseinsatz und überzeugt durch eine hohe Reproduzierbarkeit und Heizzeitreduzierungen von 40 % und mehr. Eine speziell entwickelte Software vereinfacht die materialabhängige Druckverlustmatrixermittlung und ermöglicht diese direkt an der

Spritzmaschine. Danach kann für jede Mischung eine exakte Temperaturvorgabe des Elastomers bei Spritzdüsenaustritt vorgewählt und variabel für jede Spritzphase eingestellt werden. Somit ist ein Temperatureintrag in die Mischung in Abhängigkeit zum Artikelprofil realisierbar. Diese neue Software wird im Praxiseinsatz vorgestellt.

Speziell für große Formen

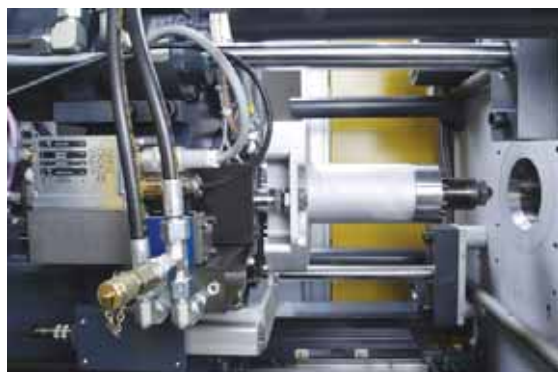


Speziell für großflächige Formen wurde die neue Spezialmaschine D 968.500 ZO BENCHMARK *TWIN* 800 entwickelt. Die ungewöhnlichen Heizplatten-Dimensionen von 1500 mm Breite und 800 mm Tiefe bieten beispielsweise beste Voraussetzungen zur Herstellung von Metallträger-gebundenen Dichtsystemen für Verbrennungsmotoren. Durch den Einsatz von zwei ausfahrbaren, vollhydraulischen Schließzylindern ist bei einer Bedienerhöhe von nur 800 mm eine gleichmäßige Flächenpressung im gesamten Formenbereich gegeben. Die enorme Heizplattenbreite, verbunden mit der geringen Tiefe garantiert optimale Bedienbarkeit. Die Hochdruck-Spritzeinheiten bieten dem Einsatz von großflächigen Kaltkanalsystemen eine perfekte Basis. Zudem ist die Maschine mit einem innovativen Doppelverschiebeplatten-

System ausgestattet. Durch die Anordnung der Antriebseinheit auf der Rückseite des Formenträgers ist ein direkter Eingriff zur Formplatte möglich und es können kürzeste Taktzeiten realisiert werden. Dieses neue Maschinenkonzept ist auch für normale, großkalibrige Formen wie Federbeinstützlager für den Automotive-Bereich eine interessante Alternative, da Bediener alle Areale des Werkzeuges problemlos ohne Hilfsmittel erreichen.

Bild 2: D 968.500 ZO Benchmark für großflächige Formen

Präzise Positionierung



Der unangefochtene Marktführer für die Dichtungsproduktion, die D 969.300 Z, wurde weiter verbessert. Neben der Möglichkeit, Spritzeinheiten mit bis zu 3500 bar Einspritzdruck mit kurzer oder langer Düse einzusetzen, und der Kombination mit der **FLOWCONTROL⁺** Düsentechnologie, ist nun erstmals eine positionsgeregelte Hydraulik für den Formträger und die hydraulischen Hebevorrichtungen verfügbar. Damit wird exaktes und sehr schnelles Anfahren von Wegpunkten unabhängig vom Werkzeuggewicht

möglich. Für den stark zunehmenden Einsatz von doppel-etagigen Werkzeugkonzepten, verbunden mit immer höherer Werkzeugkomplexität und Automatisierung, bietet diese Option eine perfekte Basis. Die Maschine läuft unter der Zusatzbezeichnung **SEALMASTER⁺**

Bild 3: **FIOWCONTROL⁺** - Düse, präzise und druckfest bis 3500 bar

Bis 1700 kN Schließkraft

Erheblich erweitert wurde das DESMA C-Rahmen Programm. Von 250 kN – 1600 kN steht nun eine enorm breite Palette zur Verfügung. Die Schließkraftgrößen 500 kN und 1000 kN gibt es außerdem alternativ mit oben oder unten angeordnetem Schließsystem. Der Schwerpunkt der Anwendungen ab 1000 kN Schließkraft liegt in der Präzisionsartikelproduktion. Für diese Anforderungen wurde größter Wert auf eine maximale Aufbiegungsstabilität gelegt. Bei der Hausmesse stellt DESMA die gesamte C-Rahmen Palette vor.

Doppelte Produktivität



Der Trend zur zwei-etagigen Artikelproduktion auf Horizontalmaschinen hält an. Fast die Hälfte aller Horizontalmaschinen liefert DESMA mit mittigen Kaltkanalsystemen aus oder bereitet sie dafür vor. So kann der Ausstoß um bis zu 80 % erhöht werden. Der Invest hingegen steigt je nach Anwendung um nur 20 – 40 %, dazu kommen erheblich geringere Energie- und Platzkosten. Diese Vorteile lassen sich quer durch das gesamte Horizontalmaschinenprogramm nutzen. Gezeigt werden mehrere Maschinen mit Schließkräften von 3000 kN bis hin zu 10000 kN, ausgestattet mit mittigen Kaltkanalsystemen und Automatisierungseinrichtungen.

Bild 4: D 969.560 Z für die zweietagige Dichtungsproduktion

Kaltkanaltechnik zum Anfassen

Im Detail kann die DESMA Kaltkanaltechnik inspiziert werden. Eine Reise ins Innere eines Kaltkanals gibt neue Einblicke. Ein- sowie zwei-etagige Kaltkanalsysteme, geschlossener Bauweise und **FLOWCONTROL** Kaltkanalsysteme präsentiert der DESMA Formenbau. Live zu sehen gibt es zudem den einfachen Mischungswechsel durch Ausvulkanisieren mit anschließendem Freispritzen. Dieser gehört zu den vielen Vorteilen des **FLOWCONTROL** Kaltkanalsystems, weil er ohne Zerlegeaufwand realisiert werden kann. Kein anderes Kaltkanalsystem mit Verschlussdüsen bietet diese Möglichkeit.