



Nachhaltiger Erfolg durch energieeffizientes Spritzgießen

## **Energise your Future: ENGEL auf der FAKUMA 2008**

**Schwertberg/Österreich: Juli 2008 – Unter dem Motto „Energise your future“ präsentiert sich der österreichische Spritzgießmaschinenhersteller ENGEL auf der FAKUMA von 14. bis 18. Oktober in Friedrichshafen. Energieoptimierte, leistungsstarke Maschinenkonzepte stehen im Mittelpunkt des diesjährigen Messeauftritts: Highlight ist die neu entwickelte ENGEL duo 500 pico – eine Kompaktvariante der bewährten ENGEL duo-Großmaschinenreihe. Daneben werden drei vollelektrische Maschinen und eine ENGEL e-victory mit Hybridantrieb präsentiert.**

Mit den steigenden Rohstoffpreisen und der immer größer werdenden Umweltbelastung nimmt die Notwendigkeit an energieeffizienten Konzepten auch im Maschinenbau zu. Nachhaltig energieeffizient und trotzdem leistungsstark – diesem Credo folgt ENGEL seit Jahren. Eindrucksvolle Beispiele liefern die jüngsten Maschinenentwicklungen. Auf der FAKUMA 2008 präsentiert der Weltmarktführer fünf Maschinenkonzepte, die diesem Anspruch mehr als gerecht werden. 340 Quadratmeter Standfläche bilden den Rahmen für eine durch und durch grüne Leistungsschau – nicht nur in Bezug auf die Farbe der Maschinen.

### **Kompaktes Kraftpaket**

Wichtigste maschinentechnische Innovation ist die neu entwickelte kompakte ENGEL duo 500 pico. Maximale Kraft auf wenig Raum. Dafür stehen ENGEL duo Maschinen seit Jahren. Die ENGEL duo 500 pico bringt die bewährten Stärken der Großmaschinen nun auch in die 500-Tonnen-Schließkraft-Klasse. Die minimale Stellfläche und das geringe Gewicht durch ein kompaktes Zwei-Platten-Schließsystem bedingen höchste Energieeffizienz und eine sehr kurze Trockenlaufzeit von nur 2,6 Sekunden.



Die duo 500 pico ist damit die schnellste 2-Platten-Maschine am Markt – und das bei einem vergleichsweise geringen Energieverbrauch. Auf der FAKUMA zeigt ENGEL eine typische Teletronics-Anwendung. Auf einer duo 3550/500 wird ein Frontrahmen für einen 20" Monitor gefertigt, der von der ungarischen Firma Jasz Plasztk für einen namhaften Elektronikkonzern geliefert wird.

Ein weiteres Highlight bei dieser Maschine: Die duo 500 pico ist ausgestattet mit einem Roboter der neuen ENGEL Linear-Baureihe. Basierend auf einer gewichtsoptimierten aber dennoch sehr stabilen Mechanik bietet eine neue Antriebstechnik höchste Dynamik bei sehr kompakter Bauweise. Darüber hinaus garantiert ein neues IO- und BUS-System kürzeste Reaktions- und Kommunikationszeiten.

#### **Energieeffizienz pur – Die ENGEL e-max**

Vollelektrisch, kompakt und extrem günstig – trotzdem ausgestattet mit allen wichtigen Optionen, die helfen, das Spritzgießen zu optimieren. Das ist die neue ENGEL e-max. Erstmals vorgestellt auf der K 2007 bietet die Maschine neben dem vergleichsweise geringen Stellflächenbedarf aufgrund ihrer hochintegrierten Antriebs- und Steuertechnik maximale Präzision und maximale Prozesssicherheit. Darüber hinaus ist die ENGEL e-max mit einer zentralen Energieversorgung der Servoantriebe mit Rückspeisung der Bremsenergie direkt ins Netz ausgestattet. Der Vorteil: Auch hier maximale Energieeffizienz. Präsentiert wird eine ENGEL e-max 310/100 mit 100 Tonnen Schließkraft zur Herstellung eines Elektroteils auf einem Werkzeug der Firma Möller/Schrems (Ö).

#### **Breit einsetzbar – Die ENGEL e-motion**

Seit mehr als 10 Jahren sind elektrische Spritzgießmaschinen Teil des ENGEL-Lieferprogramms. Und der Erfolg spricht für sich. Die Antriebstechnik mit Servomotoren bietet ein außerordentliches Präzisionsniveau bei geringem Energieaufwand. Die ENGEL e-motions sind aber nicht nur bei der Herstellung von Standardteilen äußerst wirtschaftlich, sondern sind auch für schnellaufende Anwendungen emissionsarm und effizient einsetzbar. Das Ergebnis ist eine nachhaltige ressourcenschonende Maschine mit kürzest möglicher Zykluszeit und einfacher Bedienbarkeit durch die neue ENGEL CC 200



Steuerung. Mit zwei Exponaten demonstriert ENGEL das breite Anwendungsgebiet der ENGEL e-motion Maschinen:

Auf einer ENGEL e-motion 740/180 mit 180 Tonnen Schließkraft wird gezeigt, dass auch vollelektrische Maschinen bestens für den Einsatz im Verpackungsspritzguss geeignet sind. Insbesondere die hochpräzisen Parallelbewegungen durch die unabhängig laufenden Elektromotoren machen die Maschine optimal einsetzbar für schnellaufende Anwendungen. Ausgestattet ist das Exponat mit einem von der Seite einfahrenden Schnellentnahme-Linearroboter ENGEL speedy ERS 21. Diese Baureihe garantiert größtmögliche Flexibilität und gleichzeitig höchste Dynamik. In Verbindung mit der ENGEL Nullzeitkommunikation ergeben sich daraus kürzeste Entformzeiten, ohne die Anlage einzuschränken.

Die Herstellung von COC Impfstoffbehältern auf einem Werkzeug der Firma Köbelin/Eichstetten (D) – gezeigt auf einer ENGEL e-motion 200/55 – demonstriert ein weiteres Einsatzgebiet der vollelektrischen Maschine. Das Werkzeug ist ausgelegt zur Sterilproduktion im Hochreinraumbereich für den Einsatz in der Medizintechnik. Optimiert auf Reinraumanwendungen verfügt die Maschine über einen gekapselten Massezylinder zur Optimierung von Partikel- und Wärmelast, standardmäßig gekapselte Spritzeinheiten sowie reinigungstaugliche, korrosionsbeständige Aufspannplatten mit Cleanroom-Plating. Darüber hinaus wird aufgrund einer Ölrückführungseinrichtung am Kniehebel ein exzellentes, sauberes Erscheinungsbild gewährleistet und die Partikellast zusätzlich minimiert. Ausgestattet ist die e-motion 200/55 mit einem Knickarmroboter TX40 von Stäubli, der innerhalb der Maschinenschutzgitter platziert ist und so eine äußerst kompakte Fertigungszelle ermöglicht.

### **ENGEL e-victory**

Ebenso wie die ENGEL e-motion bietet die holmlose ENGEL e-victory mit elektrisch angetriebener Spritzeinheit und der bewährten ENGEL victory-Schließeinheit ein beträchtliches Energieeinsparungspotenzial. Die ENGEL e-victory ist insbesondere dann die beste Wahl, wenn die Kompatibilität mit einem bestehenden Formenspektrum, die

Effizienz beim Werkzeugwechsel und einfache Automatisierbarkeit gefordert sind. Darüber hinaus ist sie besonders für energiesparende Produktionen mit Werkzeugen mit hydraulischen Kernzügen und/oder Heißkanaldüsen geeignet. Auf der FAKUMA wird eben diese Flexibilität anhand der Herstellung eines Fitting-Doppelabzweigers auf einer ENGEL e-victory 310/120 dargestellt. Das Werkzeug stammt von der Firma IFW/Micheldorf (Ö).

Alles in allem stellt die diesjährige FAKUMA für ENGEL eine Leistungsschau in Sachen Energieoptimierung und Effizienzsteigerung dar: Fünf Exponate, die nachhaltige Ressourcenschonung und höchste Performance vereinen – ob im Verpackungsspritzguss, in der Medizintechnik, oder für die Elektronikbranche – stellen dies unter Beweis.

## ENGEL auf der FAKUMA 2008 in Friedrichshafen: Halle A5 Stand 5204

Bilder:



Bild 1: Die neue ENGEL duo 500 pico.



Bild 2: Die ENGEL e-max



Bild 3: Fitting-Doppelabzweiger - hergestellt auf einer ENGEL e-victory 310/120



### **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](mailto: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](mailto:eva.haslinger@engel.at)