Synventive

Innovation Delivers

Synventive
molding solutions

Synventive
molding solutions

Pressemitteilung
2006.03.22, Seite 1 von 2

Langfassung

Kontakt
Synventive Molding Solutions GmbH
Dipl.-Ing. (FH) Reinhard Kabus
Technisches Marketing
Heimrodstraße 10, 64625 Bensheim
Tel.: 06251/9332-25
E-Mail: rkabus@synventive.com
www.synventive.com

Kontakt/Belegexemplar erbeten an
TecPR
Redaktionsbüro Heinz-Jürgen Rottig
Uhlandstr. 2, 46537 Dinslaken
Tel. / Fax: 02064-609480
Mobil: 0171-8444511
E-Mail: hej.rottig@tecpr.de
www.tecpr.de

Advent International erwirbt Synventive

Expansion in neue Märkte angestrebt

Boston / Bensheim, im August 2005

Advent International, Boston, USA, eines der weltweit führenden Private Equity Unternehmen, hat Anfang August 2005 von Madison Capital Partners einen Mehrheitsanteil des Heißkanalhersteller Synventive Molding Solutions übernommen. Dabei wurde der bisherige CEO, Dale Barnhart, in seinem Amt bestätigt.

Advent sieht in Synventive einen Nischenmarktführer mit internationalen Expansionsmöglichkeiten und signifikantem Wachstumspotential. Synventive will von Advents globalem Netzwerk profitieren und seine Expansionsstrategie nach Asien und in neue Märkte umsetzen. Das bezieht sich neben dem Automotive Bereich auf Verpackungs-, Elektronik- und medizinische Produkte sowie auf den Geräte- und Bau Bereich.

Der Geschäftsführer von Advent, Georg Stratenwerth, begründet den Schritt mit der Nischenmarktführerschaft von Synventive und dessen internationalen Expansionsmöglichkeiten und signifikantem Wachstumspotential. “Synventive ist ein führendes Unternehmen in seinem Sektor, das für eine erfolgreiche Zukunft gut vorbereitet ist,” sagte Stratenwerth gegenüber der Presse. “Wir glauben, dass Synventive über exzellente Wachstumsmöglichkeiten verfügt. Dies gilt für den Kernmarkt der Heißkanalsysteme, auf dem die Nachfrage durch die Verbreitung von Kunststoffkomponenten steigt, aber auch für neue internationale Märkte, auf denen sich eine beeindruckende chinesische Produktionsinfrastruktur entwickelt hat. Das Unternehmen hat eine Kultur der Innovation, arbeitet sehr profitabel und generiert einen guten Cash Flow. Dies alles zeugt von einem starken Managementteam.” Synventives Geschäftsführer Dale Barnhart fügte hinzu: “Wir freuen uns darauf, gemeinsam mit Advent die nächste Phase des Wachstums zu gestalten. Advents große Erfahrung in der Industrietechnologie und das globale Netzwerk helfen uns dabei, unsere führende Marktposition auszubauen und unsere Expansion in neue Märkte voranzutreiben.”

Advent ist im laufenden Jahr bereits zum dritten Mal im Industrietechnologiesektor als Käufer tätig geworden. Seit seiner Gründung im Jahre 1984 wurde in mehr als 500 Unternehmen investiert und Finanzanlagen in Höhe von mehr als $10 Milliarden über Privatinvestitionen und Zeichnungsangebote getätigt. Dazu gehören auch mehr als 130 erfolgreiche IPOs an den führenden Börsenplätzen der Welt.

Synventive Molding Solutions, Peabody, Massachusetts, USA, ist bekannt als einer der führenden Lieferanten von Heißkanalkomponenten für den Werkzeug- und Formenbau in der Kunststoff verarbeitenden Industrie. Der Konzern verfügt über Produktionsstätten den USA, den Niederlanden, Deutschland, seit kurzem auch in China und betreibt in mehr als 20 Ländern Servicecenter und Supporteinrichtungen.

Der weltweite Markt für Heißkanalsysteme wird auf 1,1 Mrd. US Dollar geschätzt und weist eine jährliche Wachstumsrate von vier bis fünf Prozent auf. Synventives wichtigster Markt, der Fahrzeugsektor, soll nach Expertenschätzungen bis 2010 jährlich um sieben Prozent wachsen. Ausschlaggebend hierfür ist der zunehmende Anteil von Kunststoff in neuen Automobilen und der schnellere Wechsel von Fahrzeugmodellen und -teilen. Heißkanaltechnologie ist ein wichtiger Bestandteil des Herstellungsprozesses. Dies bedeutet für Synventive eine günstige Gelegenheit, weiteres Wachstum zu generieren, da das Geschäftsmodell auf kundenspezifische Designs für Fahrzeugkomponenten beruht.

Synventive
molding solutions

Pressemitteilung
2006.03.22, Seite 1 von 1

Kurzfassung

Kontakt
Synventive Molding Solutions GmbH
Dipl.-Ing. (FH) Reinhard Kabus
Technisches Marketing
Heimrodstraße 10, 64625 Bensheim
Tel.: 06251/9332-25
E-Mail: rkabus@synventive.com
www.synventive.com

Kontakt/Belegexemplar erbeten an
TecPR
Redaktionsbüro Heinz-Jürgen Rottig
Uhlandstr. 2, 46537 Dinslaken
Tel. / Fax: 02064-609480
Mobil: 0171-8444511
E-Mail: hej.rottig@tecpr.de
www.tecpr.de

Advent International erwirbt Synventive

Boston / Bensheim, im August 2005

Advent International, Boston, USA, eines der weltweit führenden Private Equity Unternehmen hat Anfang August 2005 von Madison Capital Partners einen Mehrheitsanteil des Heißkanalherstellers Synventive Molding Solutions übernommen. Der bisherige CEO von Synventive, Dale Barnhart, wurde in seinem Amt bestätigt.

Der Geschäftsführer von Advent, Georg Stratenwerth, begründet den Schritt mit den „exzellenten Wachstumsmöglichkeiten, der starken Marktposition und dem guten Cash Flow “ von Synventive. Dale Barnhart erklärt seine Überzeugung, dass das von ihm geführte Unternehmen von Advents globalem Netzwerk und seiner großen Erfahrung in der Industrietechnologie profitieren wird. Mit Produktionsstätten in den USA, den Niederlanden, Deutschland und neuerdings auch in China will man gemeinsam die Expansion des Unternehmens in neue Märkte vorantreiben.

Advent International investiert seit 1984 in den Bereichen Technologie, Medizin und Energie mit einem derzeitigen Gesamtvolumen von 10 Milliarden US Dollar und Büros in 13 Ländern. Die Übernahme ist in diesem Jahr bereits die dritte Investition im Industrietechnologiesektor.

Synventive
molding solutions

Pressemitteilung
2006.03.22, Seite 1 von 1

Kurzfassung

Kontakt
Synventive Molding Solutions GmbH
Dipl.-Ing. (FH) Reinhard Kabus
Technisches Marketing
Heimrodstraße 10, 64625 Bensheim
Tel.: 06251/9332-25
E-Mail: rkabus@synventive.com
www.synventive.com

Kontakt/Belegexemplar erbeten an
TecPR
Redaktionsbüro Heinz-Jürgen Rottig
Uhlandstr. 2, 46537 Dinslaken
Tel. / Fax: 02064-609480
Mobil: 0171-8444511
E-Mail: hej.rottig@tecpr.de
www.tecpr.de

Thomas Wilhelm neuer Präsident von Synventive Europa

Bensheim, im Oktober 2005

Mitte des Jahres 2005 hat Dr. Thomas Wilhelm, Chemiker, Kunststoffexperte und international erfahrender Geschäftsführer, das Amt des Präsidenten für Europa bei der Synventive Molding Solutions übernommen. Er berichtet wie Bill Hume, Präsident für den amerikanischen und kanadischen Raum und Mark Moss, zuständig für Asien, direkt dem Synventive CEO Dale Barnhart. Der jetzt fünfzigjährige geborene Pfälzer begann seine Karriere bei Hoechst in Wiesbaden, baute ab 1989 bei der Blanco GmbH & Co KG, Oberderdingen, den Kunststoffbereich auf, übernahm dann als CEO die Blanco Canada Inc. und avancierte zum Geschäftsführer des Mutterunternehmens. Im Jahre 2001, mittlerweile mit dem MBA ausgestattet, übernahm Wilhelm bei der Weidmann Plastics Technology in der Schweiz die Verantwortung für das weltweite Kunststoffgeschäft des Familienunternehmens. Bei Synventive will der erfahrene Geschäftsführer die Unternehmensposition in Europa, Afrika sowie dem nahen und mittleren Osten mit neuen innovativen Produkten weiter ausbauen.

Synventive
molding solutions

Pressemitteilung
2006.03.22, Seite 1 von 2

Langfassung

Kontakt
Synventive Molding Solutions GmbH
Dipl.-Ing. (FH) Reinhard Kabus
Technisches Marketing
Heimrodstraße 10, 64625 Bensheim
Tel.: 06251/9332-25
E-Mail: rkabus@synventive.com
www.synventive.com

Kontakt/Belegexemplar erbeten an
TecPR
Redaktionsbüro Heinz-Jürgen Rottig
Uhlandstr. 2, 46537 Dinslaken
Tel. / Fax: 02064-609480
Mobil: 0171-8444511
E-Mail: hej.rottig@tecpr.de
www.tecpr.de

Thomas Wilhelm neuer Präsident von Synventive Europa

Ausbau der Unternehmensposition in Europa, Afrika, naher und mittlerer Osten

Bensheim, im Oktober 2005

Mitte des Jahres 2005 hat die Synventive Molding Solutions, einer der führenden weltweiten Hersteller von Heißkanalsystemen, den Chemiker und Kunststoffexperten Dr. Thomas Wilhelm in das Amt des Präsidenten für Europa berufen. Der fünfzigjährige international erfahrene Geschäftsführer berichtet wie Bill Hume, Präsident für den amerikanischen und kanadischen Raum und Mark Moss, zuständig für Asien, direkt dem Synventive CEO Dale Barnhart. Sein Ziel ist es, die Unternehmensposition in Europa, Afrika sowie dem nahen und mittleren Osten mit neuen innovativen Produkten weiter ausbauen.

Thomas Wilhelm begann seine Karriere 1986 bei der Hoechst AG in Wiesbaden als Laborleiter mit der Entwicklung von Folien für elektrische Anwendungen und war an mehreren Patenten beteiligt. Nach knapp vier Jahren wechselte er zur Blanco GmbH & Co KG, Oberderdingen, und baute dort den Bereich Kunststofftechnik auf. Während seiner dreizehnjährigen Tätigkeit bei dem zweitgrößten Hersteller von Spülen in Europa führte der geborene Pfälzer als CEO die kanadische Tochtergesellschaft Blanco Canada Inc. und avancierte zum Geschäftsführer des Mutterunternehmens und Leiter des Geschäftsbereichs Gemeinschaftsverpflegungstechnik. 1989 erwarb er den Master of Business Administration (MBA) an der Universität Toronto.

Im Jahre 2001 wechselte Wilhelm zu der Weidmann PlasticsTechnology in die Schweiz. Für das Familienunternehmen übernahm er dort als Präsident die Verantwortung für den Ausbau des weltweiten Kunststoffgeschäfts. Dazu gehörte die strategische Neuausrichtung des Unternehmens, der Neubau von Produktionsstätten in Deutschland und den USA sowie die erfolgreiche Restrukturierung der brasilianischen Tochtergesellschaft.

Für den zukünftige erfolgreiche Weiterentwicklung von Synventive ist es nach Ansicht des neuen Europa-Präsidenten erforderlich, die starke Position im Anwendungsbereich Automobil auszubauen und gleichzeitig neue Potenziale in anderen Anwendungsgebieten zu erschließen. Sein Ziel ist es, die Präsenz des Unternehmens im gesamten europäischen Markt der Heißkanalanwendungen zu verstärken.

/ PM 2005_10_Neuer Praesident EU_L.doc

Synventive
molding solutions

Pressemitteilung
2006.03.22, Seite 1 von 3

Kontakt
Synventive Molding Solutions GmbH
Dipl.-Ing. (FH) Reinhard Kabus
Technisches Marketing
Heimrodstraße 10, 64625 Bensheim
Tel.: 06251/9332-25
E-Mail: rkabus@synventive.com
www.synventive.com

Kontakt/Belegexemplar erbeten an
TecPR
Redaktionsbüro Heinz-Jürgen Rottig
Uhlandstr. 2, 46537 Dinslaken
Tel. / Fax: 02064-609480
Mobil: 0171-8444511
E-Mail: hej.rottig@tecpr.de
www.tecpr.de

Neue Heißkanaltechnik für hochfachige Werkzeuge

Synventive erweitert sein Produktprogramm nach unten

Bensheim, im Oktober 2005

Die Synventive Molding Solutions GmbH, Bensheim, bisher bekannt für große bis mittelgroße Heißkanalsysteme vor allem für den Automobil-Bereich, hat sein Produktprogramm nach unten erweitert für Schussgewichte ab 0,1 Gramm. Zahlreiche hochfachige Werkzeuge zur Fertigung von Bauteilen für die Fahrzeug-, Elektro- und Verpackungsindustrie sowie in der Medizintechnik wurden bereits geliefert – überwiegend als Heiße Seiten einschließlich Temperaturregler.

Entscheidend für diese Erweiterung war vor allem die Entwicklung vier neuer Düsenserien, zwei der Baugröße 04 und – ganz neu – zwei Serien der Baugröße 03 mit Standard-Angießkanaldurchmessern von 4 bzw. 3,5 Millimetern. Innen weit und außen schmal, diese Forderung stand im Vordergrund bei der Entwicklung. Trotz der schlanken Bauweise und einer maximalen Düsenlänge bis zu 186 mm beträgt die Bandbreite der umsetzbaren Angießkanaldurchmesser 2,5 bis 6 mm in der Baugröße 04 bzw. 2 bis 4,5 mm in der Baugröße 03. Vor allem die kompakten und wechselbaren Heizungen tragen zu dem sehr günstigen Verhältnis von Innen- zu Außendurchmesser bei.

Für ein breites Anwendungsspektrum stehen vier Düsenserien zur Verfügung. Die Serie 04 C01 ersetzt die Düsenserie CA, deren Heizungen nicht wechselbar waren. Jetzt können je nach Konstruktion des Werkzeuges die Heizungen auch von vorne ausgewechselt werden. Die Serie 04 C02 ist eine Neuentwicklung mit zahlreichen Besonderheiten, die vor allem dem Werkzeugbauer die Arbeit erleichtern. So erspart der Düsenkopf dem Werkzeugbauer einen wichtigen Arbeitsschritt, da axiale und radiale Positionierung entkoppelt wurden. Der Positionierbund für die Achsrichtung liegt plan auf der Oberfläche der Werkzeugplatte auf und die Abstimmung der Düsenauflageflächen am Boden der Senkbohrungen entfällt. Die Kabel für Heizung und Thermofühler sind in Richtung Düsenspitze geführt, so dass sie einfach von vorne gewechselt werden können.

Die Düsenserien 03C01 und 03C02 befinden sich im Vorserienstadium und bauen nochmals kleiner als die Baugröße 04. Die Besonderheit der Düsenserie 03C02: Sie wird von vorne auf die Düsenhalteplatte aufgeschraubt und lässt sich so komplett von vorne auswechseln, vorausgesetzt, es kann kein flüssiges Material aus dem Verteiler nachquellen.

Die für die neuen Düsenserien entwickelte hydraulische Nadelbetätigungszylinder HYC 2508 ist sehr kompakt und weist alle wichtigen Qualitätsmerkmale dieser bewährten Baureihe auf: Für einfache und leichte Montage, aber auch schnellen Service kann die Nadel im eingebauten Zustand justiert werden(+/- 1 mm). Eine Verdrehsicherung der Nadel garantiert eine stets exakte Position der Nadelspitze – besonders wichtig bei der Anbindung auf Freiformflächen oder abgeschrägte Flächen. Eine patentierte, aktive Kühlung der Nadelführung und die Entkopplung von der Ölkammer sorgen für hohe Standfestigkeit, und die kompakte Bauweise unterstützt Konstruktionen mit sehr engem Bauraum. Wichtig für hohe Betriebssicherheit: Der Zylinder wird mit dem Verteiler verschraubt und schließt einen thermisch bedingten Versatz zwischen Zylinder und Verteiler aus. Im Jahre 2006 wird zur Erfüllung der Reinraumbedingungen eine pneumatische Version dieses Zylinders lieferbar sein.

Da für hochfachige Werkzeuge überwiegend komplett verschlauchte und verdrahtete Heiße Seiten geliefert werden, bietet Synventive einen effizienten Temperaturregler an. Dann ist das aus einer Hand gefertigte und geprüfte System sofort einsatzbereit.

Bildunterschrift:
Jede der vier neuen Düsenserien ist auf ein bestimmtes Anwendungsprofil zugeschnitten, um viele Anwendungsgebiete zu erreichen

/ PM 2005_10_HK_Technik fuer hochfachige WZ.doc

Synventive
molding solutions

Pressemitteilung
2006.03.22, Seite 1 von 2

Kontakt
Synventive Molding Solutions GmbH
Dipl.-Ing. (FH) Reinhard Kabus
Technisches Marketing
Heimrodstraße 10, 64625 Bensheim
Tel.: 06251/9332-25
E-Mail: rkabus@synventive.com
www.synventive.com

Kontakt/Belegexemplar erbeten an
TecPR
Redaktionsbüro Heinz-Jürgen Rottig
Uhlandstr. 2, 46537 Dinslaken
Tel. / Fax: 02064-609480
Mobil: 0171-8444511
E-Mail: hej.rottig@tecpr.de
www.tecpr.de

Synventive: Neue Heißkanaltechnik für Verpackung und Medizin

Zahlreiche Neuheiten für hochfachige Werkzeuge auf der Fakuma 2005

Bensheim, im Oktober 2005

Mit einer Reihe neuer Produkte ist es der Synventive Molding Solutions GmbH, Bensheim, gelungen, mit Heißkanalsystemen für hochfachige Werkzeuge in der Verpackungsindustrie und der Medizintechnik zu überzeugen. Bisher wurden überwiegend Heiße Seiten einschließlich Temperaturreglern geliefert.

Ausschlaggebend für den Erfolg in diesen Marktsegmenten war vor allem die Entwicklung von vier neuen Düsenserien (Baugrößen 03 und 04 mit Standardmassekanaldurchmessern 3,5 bzw. 4 mm). Dabei ist jede Serie auf ein bestimmtes Anwendungsprofil zugeschnitten, um insgesamt ein weites Anwendungsfeld abzudecken. Für Konzepte mit sehr begrenztem Bauraum weisen alle Düsen ein sehr günstiges Verhältnis vom maximalem Massekanaldurchmesser zum Außendurchmesser auf, wozu auch die neu konstruierten platzsparenden Heizungen mit Thermofühlern beitragen.

Unterstützt wird das Konzept von einer Serie effizienter Temperaturregler. Damit können sofort einsatzbereite, komplett verdrahtete und – in Verbindung mit Nadelverschlusssystemen – auch verschlauchte Heiße Seiten aus einer Hand geliefert werden.

Ein neuer konzipierter Nadelbetätigungszylinder vervollständigt das neue Anwendungskonzept, denn neben der hydraulischen Variante (HYC 2508) befindet sich auch ein pneumatischer Antrieb (PNC 2508) im Vorserienstadium. Die Nadelbetätigungszylinder bieten alle Vorteile dieser bewährten Baureihe: Nadelpositionsjustage in eingebautem Zustand (+/- 1 mm), was die Montage und den Service erheblich erleichtert, Verdrehsicherung der Nadel, um angeschrägte Düsenspitzen sicher zu der Nadel positionieren zu können, eine patentierte, aktive Kühlung der Nadelführung und Entkopplung von der Ölkammer für hohe Standfestigkeit (HYC 2508) sowie eine kompakte Bauweise, die Konstruktionen mit sehr engem Bauraum unterstützt. Schnelle und einfache Montage, bequemer Service

sowie hohe Betriebssicherheit sind ebenfalls garantiert, da der Nadelbetätigungszylinder mit dem Verteiler verschraubt wird.

Biltunterschrift:
Erfolgreicher Start der neuen Düsenserie in der Lebensmittelindustrie: Heiße Seite für ein 64-fach Werkzeug zur Herstellung von Abdeckkappen

Synventive
molding solutions

Pressemitteilung
2006.03.22, Seite 1 von 2

Kontakt
Synventive Molding Solutions GmbH
Dipl.-Ing. (FH) Reinhard Kabus
Technisches Marketing
Heimrodstraße 10, 64625 Bensheim
Tel.: 06251/9332-25
E-Mail: rkabus@synventive.com
www.synventive.com

Kontakt/Belegexemplar erbeten an
TecPR
Redaktionsbüro Heinz-Jürgen Rottig
Uhlandstr. 2, 46537 Dinslaken
Tel. / Fax: 02064-609480
Mobil: 0171-8444511
E-Mail: hej.rottig@tecpr.de
www.tecpr.de

Schongang für dekorative Stoffe

Textilhinterspritzen: Neues Düsenprogramm von Synventive bietet mehr Sicherheit

Bensheim, im Februar 2005

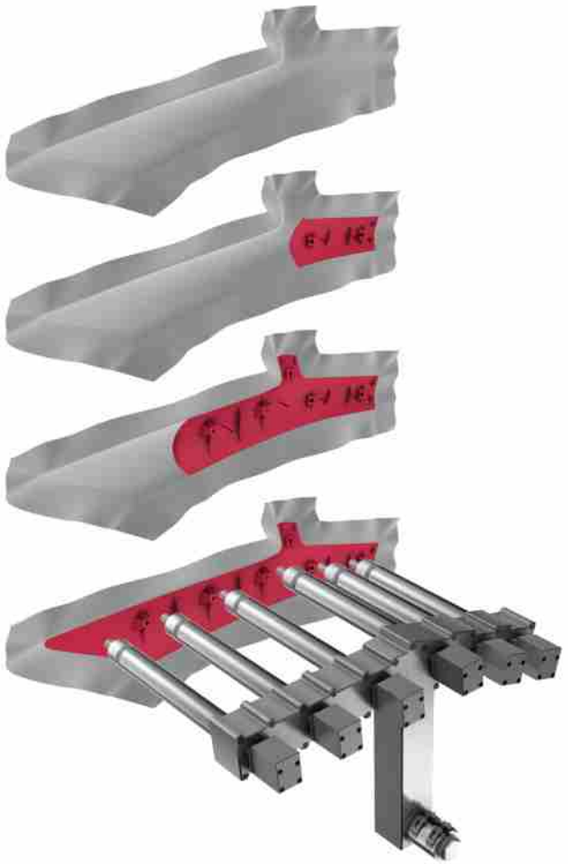
Ein neues Programm an Heißkanaldüsen und Düsenspitzen für das Textilhinterspritzen hat die Synventive GmbH, Bensheim, jetzt vorgestellt. Zusammen mit dem Verteiler kann jetzt das komplette Heißkanalsystem optimal auf das schonende Einspritzen abgestimmt werden, das bei diesem Verfahren über die Produktqualität wesentlich entscheidet. Das gilt vor Allem für das Hinterspritzen mit niedriger Schmelzetemperatur von weniger hitzebeständigen Folien, bei denen die Gefahr der Blasenbildung im Anspritzbereich relativ hoch ist.

Besonderes Augenmerk hat Synventive auf die Temperaturführung gelegt, die im Düsenspitzenbereich je nach Anforderung sehr exakt sein muss, um eine ausreichende Wärmetrennung zum Dekor sicher zu stellen. Die beheizte Düsenspitze und mehrere, in Aluminium eingegossenen und leicht auswechselbare Heizkreise bieten hier dem Werkzeugbauer und Spritzgießer sehr gute Voraussetzungen für optimale Ergebnisse. Verarbeitet werden können PP, PP mit Talkum, PC und ABS.

Eine Erleichterung für Konstrukteur und Werkzeugbauer bedeutet die lange schlanke Bauweise ohne Bauteile an der Außenseite. Sie benötigt nur sehr wenig Bauraum für die zylindrische Freimachung im Werkzeug. Da es bei diesem Verfahren mit den Auswerferpaketen auf der festen Werkzeugseite hier sehr eng zugeht, bietet der geringe Bauraum des Heißkanalsystems mehr Spielraum.

Großen Wert legt das Unternehmen auf den begleitenden Service bei der Konstruktion und Herstellung des Werkzeugs. Das betrifft neben der Auswahl der Heißkanalkomponenten die Bestimmung von Position und Gestaltung der Anspritzpunkte, was beim Kaskadenspritzgießverfahren besonders wichtig ist. Durch das Ausschließen von Bindenähten bietet der Kaskadenspritzguss einen hohen Qualitätsstandard bei der Oberflächengüte Sicherheitsreserven bei der Bruchfestigkeit. Beispiel Automobilindustrie: Textilhinterspritzte A, B und C-Säulenverkleidungen sind seit der Ausstattung mit Airbags in diesem Bereich Sicherheitsteile, die auch bei minus 37 Grad Celsius nicht splittern dürfen. Aber nicht nur die Fahrzeugindustrie interessiert sich für dieses Verfahren. Auch im Bereich

Haushaltsgeräte und Unterhaltungselektronik wird das Folienhinterspritzen erfolgreich eingesetzt.



Bildtext:
Heißkanalsystem für ein Sicherheitsteil im Fahrzeug: Der Stoff dieser C-Säulenverkleidung wird schonend und bindenahtfrei im Kaskadenspritzgießverfahren hinterspritzt

Synventive
molding solutions

Pressemitteilung
2006.03.22, Seite 1 von 2

Kontakt
Synventive Molding Solutions GmbH
Dipl.-Ing. (FH) Reinhard Kabus
Technisches Marketing
Heimrodstraße 10, 64625 Bensheim
Tel.: 06251/9332-25
E-Mail: rkabus@synventive.com
www.synventive.com

Kontakt/Belegexemplar erbeten an
TecPR
Redaktionsbüro Heinz-Jürgen Rottig
Uhlandstr. 2, 46537 Dinslaken
Tel. / Fax: 02064-609480
Mobil: 0171-8444511
E-Mail: hej.rottig@tecpr.de
www.tecpr.de

Bahn frei für schonenden Faserfluss

Neuer Nadelbetätigungszylinder für das Langglasfaserspritzen erreicht höhere Produktstabilität

Bensheim, im Februar 2005

Die Stabilität von Langglasfaserkonstruktionen wächst mit jedem Millimeter Faserlänge. Und diese soll während des Spritzgießprozesses möglichst nicht gekürzt werden, was aber aus technischen Gründen nicht ganz verhindert werden kann. Deshalb hat die Synventive Molding Solutions GmbH, Bensheim, einen neuen Nadelbetätigungszylinder für Heißkanalsysteme entwickelt, der mit sehr großem Hub und einem optimierten Strömungskanal die Länge der Glasfasern in weit größerem Umfang erhält als die Vorgängermodelle.

Hintergrund für diese Innovation ist die Forderung der anwendenden Industrie, mit möglichst langen Glasfasern die Festigkeit, Schlagzähigkeit und Dimensionsstabilität des Produkts weiter zu erhöhen. Neben Glasfaserkonzentraten und Pellets, deren Faserlänge schon begrenzt ist, kommen zunehmend Endlosfasern per Kompounder zum Einsatz, um die Chance auf lange Fasern im Produkt zu erhöhen.

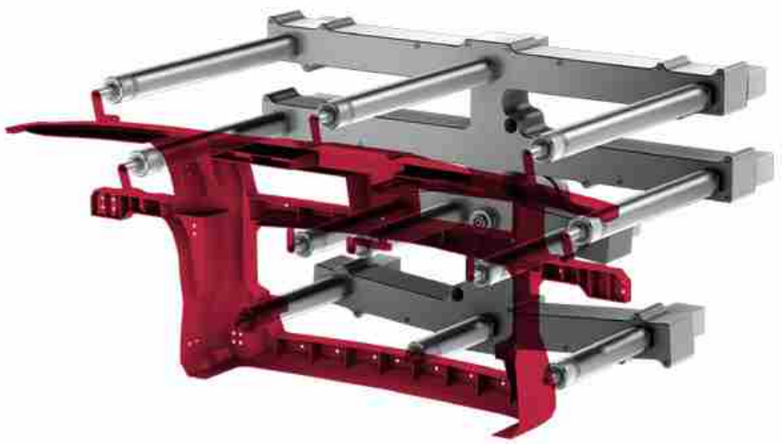
Die Dosiereinrichtungen haben technisch bedingt den stärksten Einfluss auf die Faserkürzung. Der Spritzgießer soll nun die verbliebene Länge so weit wie möglich erhalten, und hier ist der Anschnitt eine weitere Stressstelle für Düse und Material. Ein großer Querschnitt, gerundete Kanten und ein von der Nadel wenig beeinträchtigter Strömungskanal minimieren Druck und Scherung und erreichen eine sehr hohe Schonung des Fasermaterials. Genau das bieten die neuen Synventive-Modelle HYC 4018 und PNC 7518 (hydraulische bzw. pneumatische Betätigung). Der beabsichtigte Nebeneffekt: Auch Nadel und Düse leben länger, die Standzeiten sind höher.

Die Bemühungen um jeden Millimeter Faserlänge werden deutlich, wenn man die Summe aller Vorteile für Spritzgießer und Produkthersteller betrachtet: Reduzierte Schwindung, geringerer Verzug, verbessertes Kriechverhalten, Verringerung der Anisotropie, niedrigere lineare Wärmedehnung u.V.m.. Wichtiger denn je: Geringere

Wandstärken machen das Produkt nicht nur leichter, sondern verringern die Kühlzeiten im Herstellungsprozess mit dem Ergebnis einer höheren Produktivität.

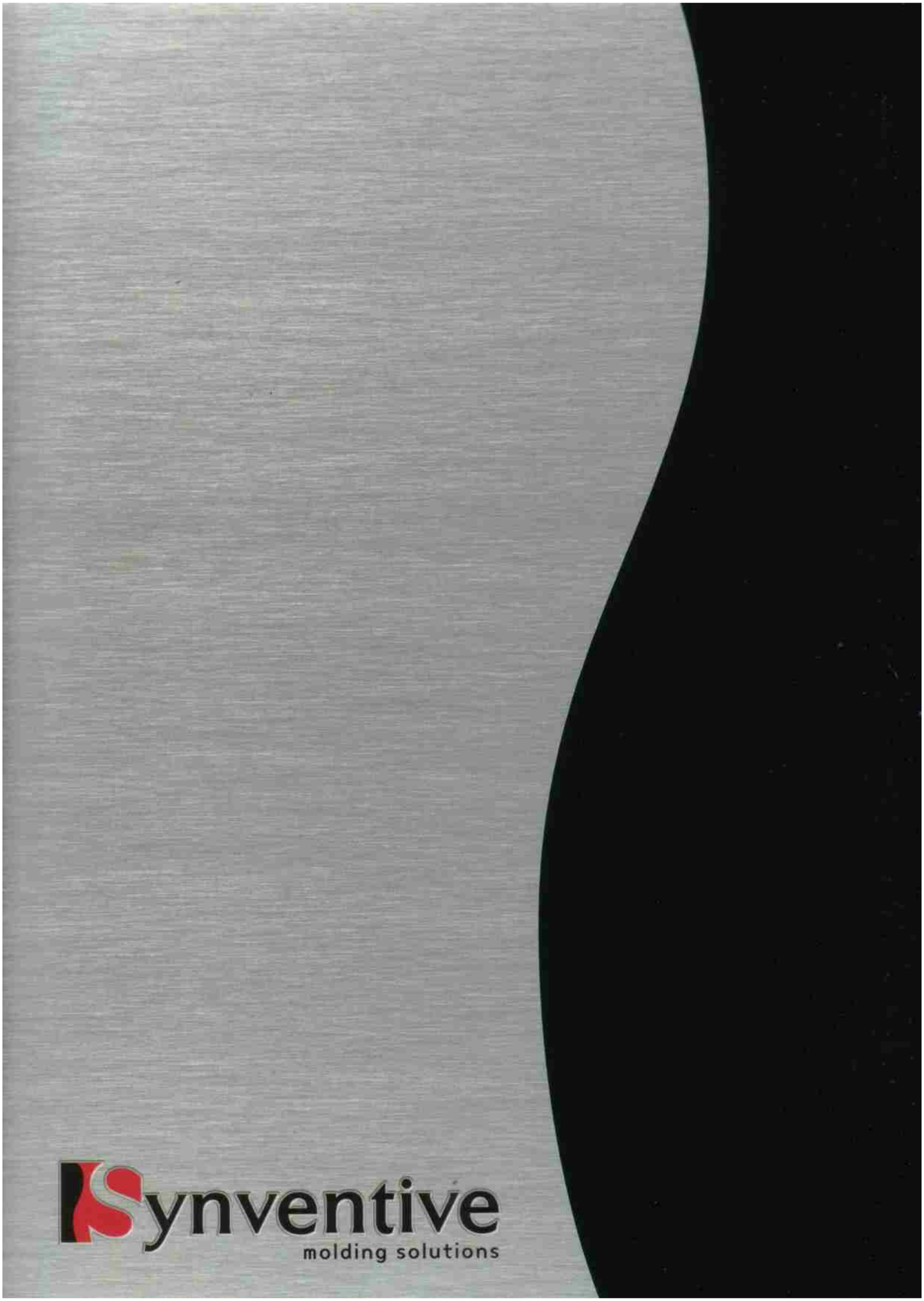
Die Nadelbetätigungszylinder werden mit konischem oder zylindrischem Verschluss geliefert und bieten alle Vorteile dieser Baureihe: Nadelpositionsjustage in eingebautem Zustand (+/- 1 mm), was die Montage und den Service erheblich erleichtert, Verdrehsicherung der Nadel, um angeschrägte Düsenspitzen sicher zu der Nadel positionieren zu können, eine patentierte, aktive Kühlung der Nadelführung und Entkopplung von der Ölkammer für hohe Standfestigkeit (HYC 4018) sowie eine kompakte Bauweise, die Konstruktionen mit sehr engem Bauraum unterstützt. Schnelle und einfache Montage, bequemer Service sowie hohe Betriebssicherheit sind ebenfalls garantiert, da der Nadelbetätigungszylinder mit dem Verteiler verschraubt wird.

Anwendende Industrien: Fahrzeugindustrie, Hauhaltsgeräte-, Elektro- und Elektroinstallationsgeräte Industrie.



Bildtext:
Montageträger sind als Fahrzeug-Frontend ein Sicherheitsteil und fordern ein Höchstmaß an Langglasfaserstabilität: Nicht nur Bauteilstabilität und geringes Gewicht sind gefragt, sondern auch optimales Crashverhalten.

/ PM 2005_02_Bahn frei fuer schonenden Faserfluss.doc


Synventive
molding solutions