# Maplan News



The Elastomer Injection Technology Report

Oktober 2015



### Rückblick DKT 2015

Eine erfolgreiche Messe mit interessanten Anwendungsbeispielen

Seite 2



### MAPLAN Kundenreportage

EMV – vom Pressen zum Spritzgießen

Seite 3



MAPLAN Newsletter

### **MAPLAN UK**

Die erste internationale Vertretung von MAPLAN

Seite 4

### **Editorial**



Liebe Leser!

Das Ende des Jahres 2015 rückt näher. Schon jetzt ist dieses Jahr für MAPLAN ein voller Erfolg. Durch zahlreiche Aufträge unserer treuen und neuen Kunden steuern wir auf ein Rekordjahr zu.

Um für die Zukunft gerüstet zu sein und diesen positiven Trend langfristig fortsetzen zu können, haben wir beschlossen, in einen neuen maßgeschneiderten Standort für MAPLAN - in Österreich - zu investieren. In Kottingbrunn, südlich von Wien, wird ein neues modernes Werk entstehen, in dem wir auf dem neuesten Stand der Technik produzieren können. Dadurch werden wir unsere Qualität und Kapazität weiter steigern.

Nach einer sehr intensiven Planungsphase beginnen wir jetzt mit der Umsetzung.
Der Spatenstich erfolgte bereits Anfang Oktober.
Die Übersiedlung ist für das 3.
Quartal 2016 geplant.

Die Familie Soulier und die Geschäftsführung bedanken sich herzlichst bei allen Mitarbeitern und Partnern für den außergewöhnlichen Einsatz und das Engagement!

Ingrid und Philippe Soulier Wolfgang Meyer Leopold Heidegger

# Neuer MAPLAN Unternehmensstandort in Kottingbrunn

Baubeginn Oktober 2015

### **Neuer Hauptstandort**

Nach mehreren Monaten intensiver Planungsphase sind wir seit einigen Wochen in der konkreten Umsetzungsphase des neuen Produktionsstandortes in Kottingbrunn. Das neue Werk wird effizientere Logistik- und Produktionsabläufe ermöglichen. Im Industriepark Kottingbrunn (Baden bei Wien), rund 40 km vom aktuellen Standort in Ternitz entfernt, wird MAPLAN dieses Projekt bis zum 3. Quartal 2016 umsetzen. Mit den Bauarbeiten wurde Anfang Oktober 2015 begonnen. Der neue Standort wird aus einem Bürotrakt sowie Lagerund Produktionshallen bestehen. Langfristig ist eine Erweiterung auf Basis angrenzender Grundstücksreserven möglich. "Durch einen optimalen Gebäudegrundriss erwarten wir uns wesentlich bessere Prozessabläufe", erläutert Josef Markon, Produktionsleiter, "ich gehe von einer möglichen Verdoppelung der Kapazität aus."

### Arbeitsplätze verbleiben in Österreich

"Wir freuen uns sehr, dass durch diese Investition in einen neuen Standort mit effizienten Produktionsmethoden

die Arbeitsplätze in Österreich gehalten werden können", betont Ingrid Soulier, Eigentümerin. "Es war sehr wichtig, dass fast alle Mitarbeiter für die Übersiedlung gewonnen werden konnten. Dadurch wird es uns gelingen, mit dem neuen Werk den Unternehmenserfolg MAPLANs zu sichern und auszubauen", ergänzt Wolfgang Meyer, CEO.

### Freundliches Ambiente

Allen Mitarbeitern sowie den vielen internationalen Besuchern wird im lichtdurchfluteten Bürogebäude auch eine Kantine mit direkter Anbindung an die Grünanlagen im Außenbereich zur Verfügung stehen.

### Umweltschutz

"Um auch den zukünftigen Umweltstandards möglichst gerecht zu werden und unseren Teil zum Umweltschutz beizutragen, werden wir in alternative Heiz- und Kühlsysteme investieren und eine Photovoltaik-Anlage zur eigenen Stromerzeugung auf dem Dach vorsehen", erläutert Leopold Heidegger, CFO.

### **Highlights**

- Langfristige Absicherung der Wettbewerbsfähigkeit
- State-of-the-art Fertigung
- Vereinfachte Produktionskette
- Verdoppelung der Produktionskapazität
- Nähe zu Wien & Flughafen
- Effizientes Energie- und Betriebskostenkonzept
- Ideale Erweiterungsmöglichkeiten

### Kottingbrunn in Zahlen

- Grundstücksfläche: 30.000 m²
   (Erweiterungsflächen vorhanden
- Hallen-Nutzfläche: 6.300 m
- Büro-Nutzfläche: 2.700 m
- Verbaute Fläche: 7.500 m
- Verkehrsflächen: 13.000 m²
- Grünflächen: 9.500 m²



MAPLAN Kottingbrunn - Werksneubau mit Bürogebäude



### MAPI AN Messen

## Rückblick DKT 2015

# Auf der DKT/IRC 2015 präsentierte MAPLAN vom 28. Juni bis 2. Juli 2015 gemeinsam mit ihren Partnern die neuesten Innovationen und interessante Anwendungsbeispiele

Als internationales Gipfeltreffen der Kautschukindustrie fand Ende Juni bis Anfang Juli in Nürnberg die DKT/IRC 2015 statt.

MAPLAN präsentierte 3 hochinteressante Maschinenexponate auf dem einladenden 140m² Stand.

Gezeigt wurde eine kompakte 200 kN C-Rahmen Top Top Maschine MTTF100/20C.

Diese Maschine zeichnet eine von oben schließende vollhydraulische Schließeinheit sowie eine Spritzeinheit von oben aus.

Die Vorteile dieses neuen Maschi-

nentyps werden im unten stehenden Artikel weiter beschrieben. Ein optisches Highlight war die überarbeitete Horizontalmaschine MHF700/200editionS mit 2.000 kN Schließkraft und einer rund 50 % geringeren Stellfläche als vergleichbare Baugrößen von Mitbewerbern.

Auf dieser Maschine wurde gemeinsam mit Robotix und Elasmo eindrucksvoll die vollautomatische und nacharbeitsfreie Fertigung von Stifthaltern aus HTV-Silikonkautschuk demonstriert. Weiters konnten sich die vielen Besucher die Produktion von Karosseriestopfen in 2 Pads im Spritzprägeverfahren auf einer vertikalen MTF1500/320editionS ansehen. Diese Maschine überzeugte durch ihre großzügig dimensionierten Heizplatten und eine deutlich niedrigere Bedienhöhe als ihr Vorgängertyp sowie durch prozesstechnische Besonderheiten wie zum Beispiel einer sequentiellen Nadelverschlusssteuerung. Das Feedback aller Besucher war äußerst positiv und wird das

gesamte MAPLAN-Team auch zukünftig zu weiteren Innovationen und Highlights anspornen.



Karosseriestopfen Pad



 $MHF700/200 edition S-vollautomatische \ Produktion$ 



Intensive Kundengespräche



Zahlreiche Besucher informierten sich

### MAPLAN Innovation

# Die neue Top Top C-Rahmenmaschinenbaureihe

### Die neu entwickelte C-Rahmenmaschinenbaureihe nach "Top-Top"-Prinzip wird weiter ausgebaut.



MAPLAN Top Top C-Rahmenmaschine

Clevere Idee: Top-Top-Baureihe – eine von oben schließende und von oben einspritzende C-Rahmenmaschine.

Mit der MTTF100/20C präsentierte MAPLAN auf der DKT 2015 eine neue, von oben schließende und von oben einspritzende C-Rahmen-Generation. Die 200kN-Maschine bildete den ersten Typ der 2014 erstmals eingeführten neuen Baureihe, die seit einigen Wochen auch als 300kN-Variante verfügbar ist. Demnächst wird eine 500kN-Variante das verfügbare Portfolio vorerst abrunden. Die TT-Baureihe ist sehr kompakt mit einem attraktiven Footprint. Wolfgang Meyer, CEO, kommentiert dazu: "Der Clou der neuen Baureihe liegt in der Verbindung einer ergonomisch

und wertanalytisch durchdachten, äußerst platzsparenden Konstruktion. Ergonomisch steht in diesem Zusammenhang für den bedienerfreundlichen Ansatz des Konzepts, wertanalytisch für ein äußerst attraktives Preis-/Leistungsverhältnis."

Die vollhydraulische, von oben schließende Schließeinheit vereinfacht z.B. das Einlegen und Entnehmen von Profilen mit angespritzten Ecken. Ein "Verschieben" von Profilen aus dem Werkzeug wird so effektiv vermieden. Die ergonomische Bedienhöhe der Baureihe in Verbindung mit der C-Rahmen-Bauweise ermöglicht darüber hinaus eine sehr gute Zugänglichkeit des Werkzeugraumes von allen drei Seiten. Ideale Anwendungsgebiete der neuen Top-Top-Baureihe sind die Eckenanspritzung sowie die

Fertigung von kleinen Formteilen und/oder kleinen Losgrößen. Um den Werksbaukasten abzurunden, bietet MAPLAN auch eine TPE-Version mit Spritzeinheiten für die Verarbeitung von TPE an. Alle Maschinen der neuen TT-Baureihe sind alternativ mit dem bewährten und effizienten Axialkolbenpumpenantrieb oder mit einem äußerst wirschaftlichen servohydraulischen Antriebskonzept (CoolDrive) verfügbar.

Wolfgang Meyer, CEO: "Wir freuen uns sehr, dass uns mit dieser Maschinentype ein großer Wurf gelungen ist. Seit Markteinführung 2014 konnten wir bereits über 70 Maschinen an international agierende Kunden verkaufen."

### MAPLAN Kundenanwendung

# EMV – vom Pressen zum Spritzgießen

### Produktion von Gummi-Metall-Elementen für moderne Bürodrehstühle

Das gestiegene Gesundheitsbewusstsein hat auch bei modernen Bürodrehstühlen Einzug gehalten. Sitzflächen und Rückenlehnen, die in unterschiedlichen Richtungen "beweglich" sind, tragen zu einem angenehmeren Sitzkomfort und durch die Anpassung an Bewegungsveränderungen zu unterschiedlichen und somit gesundheitsfördernden Belastungen der Wirbelsäule, der Muskulatur und anderer Körperteile bei.

Einen wichtigen Beitrag leistet EMV zu diesen "gesundheitsbewussten" Bürodrehstühlen. EMV entwickelt und produziert komplexe Gummimetallteile für die Verbindung des Stuhlkorpus mit der Sitzfläche und mit der Rückenlehne.

Diese Spezialartikel und weitere Gummi-Metall-Teile wurden von EMV bis vor einigen Jahren ausschließlich auf Kompressionspressen gefertigt. Im Jahre 2009 wurde die erste Spritzgießmaschine von MAPLAN erworben. Diese Maschine und alle weiteren MAPLAN-Spritzgießmaschinen wurden zunächst als Kompressionspressen mit den vorhandenen Werkzeugen verwendet. Sukzessive wurden dann neue Werkzeuge gebaut, die zum Spritzgießen geeignet waren, und an die optimalen Gegebenheiten der MAPLAN-Spritzgießmaschinen angepasst.

Hillert Straakholder, Geschäftsführer EMV: "Kurz nach der Krise 2008 ging es wie in vielen anderen Betrieben auch bei uns ziemlich schnell wieder los. Wir konnten die Aufträge, die wir bekamen, einfach nicht mehr mit unseren Pressenkapazitäten abdecken, so dass wir etwas tun mussten. Schon vor der Krise bestand bei uns der Wunsch, mit größer werdenden Stückzahlen in die Spritzgießtechnologie einzusteigen - es fehlte aber die finale Initialzündung. Von unserer Muttergesellschaft GMT kannten wir MAPLAN als zuverlässigen und kompetenten Maschinenlieferanten für Spritzgießmaschinen. GMT hat ja mittlerweile weit über 100 Spritzgießmaschinen von MAPLAN an seinen weltweiten Standorten. Über GMT kam dann auch der Kontakt zu

Horst Schmidtke, Geschäftsführer MAPLAN Deutschland, zustande, der uns eine Maschine anbieten konnte, die unsere Erwartungen schlichtweg übertroffen hat.

Die Maschine aus der MAPLAN edition-Baureihe war und ist ideal geeignet, um unsere bestehenden Kompressionspresswerkzeuge aufzunehmen. Wir schalten die Spritzeinheit einfach weg, stellen über die Schrittkettenprogrammierung unseren Pressprozess nach und schon geht's los. So einfach und so gut hatten wir uns das 2009 nicht vorgestellt. Natürlich haben wir dann sukzessive Spritzgießwerkzeuge gebaut, und hier kann die MAPLAN-Spritzgießmaschine ihre Stärken voll ausspielen; aber ... noch heute nutzen wir die mittlerweile 5 MAPLAN-Spritzgießmaschinen für die Fertigung kleiner Stückzahlen, für die sich der Bau eines Spritzgießwerkzeuges nicht rechnet, als einfache Kompressionspresse."



EMV-Gummi-Metallteile



Vorhandene Kompressionspressen



Neue MAPLAN-Gummispritzgießmaschinen Hillert Straakholder, EMV und Horst Schmidtke, MAPLAN Deutschland



EMV Gummiteile, produziert auf einer MAPLAN-Spritzgießmaschine im Pressprozess

### Mehr über synthetische Elastomere

### Ende 19. Jahrhundert

Erste Versuche, synthetisches Gumm aus Isopren herzustellen

### 1. Weltkrieg

Deutschen Wissenschaftlern gelingt es, synthetisches "Methylgummi" durch die Polymerisation von Butadier wirtschaftlich nutzbar zu machen (Deutschland hatte während des Krieges kaum Zugang zu Naturkautschukquellen)

### 2. Weltkrieg

Synthetisches Gummi aus Butadien-Polymeren "Styrol-Butadien-Kautschuk" kann in großen Mengen hergestellt werden

### 60% synthetischer Kautschuk - Anteil am heutigen

Weltgesamtbedarf von Kautschuk

Von -50°C bis weit über 200°C ist die Beständigkeit von Formteilen aus synthetischem Kautschuk

### Styrol-Butadien-Kautschuk (SBR) und Butadien-Kautschuk (BR)

sind die heutzutage wichtigsten synthetischen Kautschuke mit einem Anteil von 25% am Weltmarkt, und werden in großen Mengen als eine synthetische Kautschukkomponente bei der Herstellung von Reifen eingesetzt.

Acrylnitril-Butadien-Kautschuk (NBR) ist sehr beständig gegenüber Ölen, Fetten und Kraftstoffen und wird u.a. für die Herstellung von Schläuchen, Zahnrädern, Riemen, Dichtungen und Formteilen verwendet.

### Ethylen-Propylen-Dien-Kautschuk (EPDM) ist

ein heute sehr vielseitig und ebenfalls in großen Mengen verwendeter preisgünstiger, synthetischer Kautschuk und wird für Profile, Dichtungen, Schläuche und Kabel in Fahrzeugen eingesetzt.



### MAPLAN International

### MAPLAN UK

### Die erste internationale Vertretung von MAPLAN stellt sich vor

MAPLAN UK liegt im Südwesten von England, gleich außerhalb der Stadt Gloucester, direkt an der Ausfahrt 12 der M5, in der malerischen "Cotswolds" Region.

MAPLAN UK ist die am längsten bestehende Vertretung von MAPLAN und wurde vor mittlerweile über 23 Jahren gegründet. Sie ist noch heute die einzige MAPLAN Vertretung, die den Unternehmensnamen "MAPLAN" verwenden darf.

John Gray, Geschäftsführer von MAPLAN UK, ist bereits seit 1987 bei MAPLAN beschäftigt und hat seine Tätigkeit als Vertriebs- und Servicetechniker begonnen. 1992 wurde MAPLAN UK von John Gray gegründet und firmiert seither als eigenständige Vertretung mit dem Hauptprodukt MAPLAN-Spritzgießmaschinen und -systeme.

Die erste MAPLAN Maschine wurde in Großbritannien im Jahr 1986 verkauft. Seitdem wurden mehr als 500 MAPLAN-Maschinen an zufriedene britische und irische Kunden ausgeliefert. In den letzten Jahrzehnten hat sich MAPLAN gemeinsam mit MAPLAN UK einen einzigartigen Ruf als Anbieter von Gummispritzgießmaschinen "auf der Insel" aufgebaut. Innovation, Zuverlässigkeit, Kosteneffizienz und ein hervorragender After Sales Service sind Schlaglichter, die unsere Kunden in Großbritan-



Keith Williams, John Gray, Sandra Harmer, Marcus Stickland

nien mit dem Namen MAPLAN und MAPLAN UK in Verbindung bringen.

MAPLAN UK verfügt in Gloucester über ein umfassendes Ersatzteillager sowie Vorführanlagen, die Kunden und Interessenten mit ihren Formen testen können. Derzeit steht eine 160 to Maschine zur Verfügung, demnächst wird auch eine 250 to Maschine dazukommen.

Das MAPLAN UK Sales und Service-Team besteht aus erfahrenen Mitarbeitern der Gummi-Industrie.

Auch für die Zukunft ist MAPLAN UK bestens gerüstet. In dem "kleinen Familienunternehmen" garantiert John gemeinsam mit seiner Schwester Sandra und seinem Neffen Keith sowie dem Service-Techniker Marcus, dass die schon seit Jahren angebotenen Leistungen und der exzellente Kundenservice auf höchstem Niveau bleiben.

MAPLAN UK "Reliable in Rubber"

### **MAPLAN UK Team**

- John Gray Geschäftsführer
   42 Jahre Erfahrung in der
   Gummi- und Kunststoffindustrie.
   John kümmert sich um die
   Organisation der Firma,
   Kundenbetreuung und Verkauf.
- Keith Williams Verkauf und Service Manager
   7 Jahre bei MAPLAN.
   Keith ist verantwortlich für Verkauf und Service.
- Marcus Stickland Service
  Techniker
  22 Jahre in der Gummi- und
  Kunststoffindustrie.
  13 Jahre bei MAPLAN UK.
  Marcus hat eine große Erfahrung
  im After Sales Service als
  Techniker vor Ort.
- **Sandra Harmer** Büroleiterin 18 Jahre bei MAPLAN UK.

Rückblick

### Plast Milano



MAPLAN hat heuer vom 5. bis 9. Mai bei der wichtigsten italienischen Messe für die Kunststoff- und Gummi-Industrie in Mailand mit einem gelungenen Messestand teilgenommen.

Zusammen mit MAPLANs Vertretung in Italien, STATE Technologies,

wurden zwei horizontale Maschinenexponate präsentiert.
Auf der MHF400/200editionS
wurde erstmalig gemeinsam mit
dem Werkzeughersteller-Partner
ORP Stampi ein Kaltkanal mit verstellbarem Düsenabstand gezeigt.
Das größte Interesse zeigten die
Besucher an unserer besonders
erfolgreichen MHF700D/300editionS mit andockbarer Düse.

Zahlreiche internationale Kunden und Branchenteilnehmer haben die Gelegenheit genutzt, sich über die neuesten Maschinentechnologien auszutauschen. Zur selben Zeit fand die Weltausstellung EXPO statt, die obendrein viele internationale Interessenten auf unseren Messestand brachte. MAPLAN Team

### Mexiko neue Servicevertretung

Am 1. Oktober 2015 startete die Zusammenarbeit zwischen MAPLAN und Plastibros Nacional, S.A. de C.V. in Mexiko. Plastibros ist in Santiago de Querétaro ansässig und beschäftigt 4 Mitarbeiter, davon 3 Service-Techniker.

Cesar Romero und sein Team verfügen über langjährige Erfahrung in der Wartung von Spritzgießmaschinen. Mit diesem lokalen Service-Partner werden MAPLAN

Kunden noch schnellere Service-Reaktionszeiten in Mexiko genießen können.



Events zum Vormerken			
Rubber Expo	Cleveland, USA	13 - 15 Oktober 2015	636
Tires & Rubber	Moskau, Russland	26 - 29 April 2016	
Plastpol	Kielce, Polen	17 - 20 Mai 2016	
Expobor	Sao Paolo, Brazilien	28 - 30 Juni 2016	

### **AUSTRIA**

MAPLAN GmbH Schoellergasse 9 A-2630 Ternitz AUSTRIA Tel.: +43 2630 35706 e-mail: office@maplan.at www.maplan.at

### **GERMANY**

MAPLAN Deutschland GmbH Gottlieb-Daimler-Straße 66 D-71711 Murr GERMANY Tel: +49 7144 89737 3 e-mail: office@maplan-germany.de

### **FRANCE**

MAPLAN France 2574, avenue des Landiers FR-73000 Chambéry FRANCE Tel: +33 4 79 96 31 02 e-mail: office@maplan.fr

### USA

MAchinery + PLANning Inc. 1659 North Lancaster Road South Elgin IL 60177 USA Tel: +1 630 924 0100 e-mail: office@maplan-usa.com

### RUSSIA

MAPLAN OOO Petra Alekseeva str. 12 Office 3016 121471 Moscow RUSSIA Tel: +7 495 640 83 88 e-mail: office@maplan.ru

### CHINA

Shanghai Gentle Service Co., Ltd. Mr. Junie Mao Of No. 11 Alley 77 Hefei Road CN-200025 Shanghai P.R. CHINA Tel: +86 13611 916 224 e-mail: office@maplan.cn