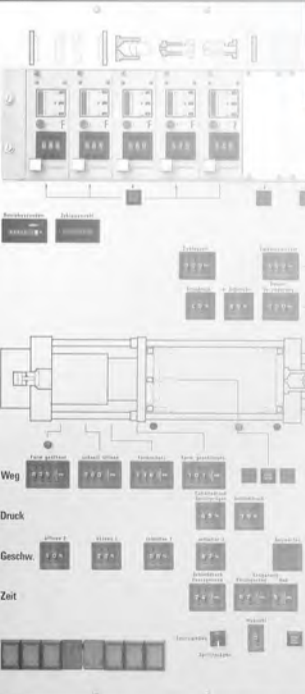




MAPLAN

# news

Ausgabe  
Deutsch **12**



# ADVANCED

# FOR THE FUTURE



# SOULIER GROUP- ZUSAMMEN SIND WIR STÄRKER

## MAPLAN WIRD TEIL DER SOULIER HOLDING

### SOULIER HOLDING

Die Soulier Holding wurde 2019 am Firmensitz im Zentrum Wiens von Ingrid und Philippe Soulier gegründet.

Das Gründerpaar repräsentiert eine wiener-frankophone Mischung, die viele gute Seiten beider Kulturen verbindet: Leidenschaft, Esprit, Kreativität, Verlässlichkeit und Konzilianz. Von Industrie bis Immobilien wurden schon viele Projekte gemeinsam umgesetzt. À la longue erfolgreiche Unternehmungen sind das Ziel jeder Unternehmung der Souliers: man denkt in Generationen und klassischen Drei-Jahres-Phasen werden langfristige Investitionen entgegengesetzt. Deshalb stehen Weitsicht, Innovationskraft und Technologieführerschaft im Mittelpunkt der gelebten unternehmerischen Verantwortung des eigentümergeführten Familienunternehmens. Die Firma MAPLAN mit all ihren weltweit tätigen Tochtergesellschaften und Niederlassungen wurde im letzten Jahr ein Teil dieser Holding.

### INDUSTRIE & IMMOBILIEN:

#### EINE LANGFRISTIG ERFOLGREICHE STRATEGIE

Neben der 50 Jahre andauernden Maschinenbau-Aktivität ist die Soulier Group seit mehr als zwei Jahrzehnten im Immobilien-Bereich überaus erfolgreich engagiert. Mit der Soulier Real Estate und ihrer langjährigen Immobilienentwicklungs-Erfahrung, der Ibauf für Projektsteuerung und örtliche Bauaufsicht sowie der Hausverwaltung

ImmoW16 ist dieser Bereich mehr als gut aufgestellt, um alle Herausforderungen des Immobilienbaus und der -verwaltung zu meistern. Die familieneigene IPSO Privatstiftung, die sogar einige Renovierungsprojekte von denkmalgeschützten Immobilien in Wiener Top-Lagen erfolgreich umgesetzt hat, ist ein langfristig agierender, strategischer Gesellschafter der Soulier Holding.

Mit der Vision, Immobilien-Entwicklung schneller und somit auch kostengünstiger voranzutreiben, wurde die Modulbau-Firma MOBEX im Jahr 2017 ins Leben gerufen. Basierend auf dem langjährigen Industrie-Know-How sowie der umfangreichen Immobilien-Expertise in der Soulier Group ergab sich die Symbiose MOBEX, mit der Kleinst-Projekte bis hin zu Groß-Anlagen in kürzester Zeit mit geringstem Aufwand umsetzbar sind. Ein Bauprojekt kann je nach Größe mit MOBEX in nur einem Tag - bis hin zu zwei Monatenrealisiert werden. Die Aktivitäten umfassen aber auch einen kleinen Oldtimer Handel und ein Projekt mit hochwertigen Lebensmitteln.

Ob es in der Familie Soulier ein Gen für Unternehmertum gibt, lässt sich nicht eindeutig sagen. Fest steht aber, dass die Lust am Gründen und Verwirklichen eigener Ideen in dieser Familie besonders ausgeprägt ist: Die zweite Generation betreibt eine Boulangerie-Pâtisserie, Wiens erste E-Sports-Bar und ermöglicht tiefentspanntes Schweben im Solebad „Schwereelos“.



## THE CLEVER WAY TO BUILD: DIE MODULBAU-EXPERTEN

Hochwertiger, aber leistbarer Wohn- und Arbeitsraum gewinnt am Immobilienmarkt seit vielen Jahren enorm an Bedeutung. Unsere Antwort darauf ist MOBEX. Das System ist enorm flexibel. Innerhalb kürzester Zeit können Bauprojekte wie Wohnhausanlagen, Hotels & Motels, Kindergarten-Gruppen-Räume, Schulen, Büro-Anlagen, Shops, Wochenendhäuser, Garagen uvm. umgesetzt werden. Bestehende Wohnanlagen können durch Aufstockungen mit selbst-

tragenden Modul-Raumzellen erweitert werden. Der hohe industrielle Vorfertigungsgrad in der eigenen „Raumfabrik“ und die gleichzeitig stattfindende Aufbereitung des Baugrundstückes mit Fundamentierung und Außenanlagen sind sehr anrainerfreundlich, umwelt- und emissionschonend. Die Gesamtprojektlaufzeit wird im Vergleich zu herkömmlichen Bauweisen wesentlich reduziert. Modulbau bedeutet keinesfalls eine Einschränkung bei Architektur und Raum-

Grundrissen. Bereits umgesetzte Modulbauprojekte und Zuspruch seitens der Kunden bekräftigen diesen Innovationsschritt der Bauindustrie. Nachhaltigkeit und ökologisches Denken ist für MOBEX selbstverständlich. Die Niedrigst-Energiehäuser bestehen aus nahezu 100% recyclebaren Materialien, sind mit state-of-the-art Wärmepumpentechnologie sowie Solarthermie ausgestattet und ermöglichen attraktive Raumkonzepte und Ausstattungsvarianten.



## ALS IMMOBILIEN DEVELOPER BAUEN WIR AUF STRATEGIE UND LEIDENSCHAFT

**SOULIER**  
REAL ESTATE

Vermietbare Wohn-, Betriebs- und Geschäftsflächen im Ausmaß von mehr als 70.000 m<sup>2</sup> stellen das aktuelle Soulier Group Immobilienportfolio dar. Denkmalgeschützte Innenstadtzinshäuser und energieeffiziente moderne Wohnhäuser sollen das Wohnen in der Stadt so angenehm wie möglich gestalten.



Bäckerstraße - 1010 Wien

Ende August 2020 erfolgte die Eröffnung des Immobilien-Projektes „Adele“ in der Nähe des Wiener Hauptbahnhofes: Immo-Kompetenz mit Wohlfühl-Faktor! Die 283 Miet-Wohnungen umfassende Wohnhausanlage mit hausinternem Kindergarten, der Platz für 7 Kindergruppen sowie einen Spielplatz bietet, wurde gemeinsam mit dem Wiener Bürgermeister eröffnet. Die weitläufigen Grünanlagen, der exklusiv für die Mieter nutzbare Outdoor Pool, das hauseigene Fitness-Center und die großflächigen Dachterrassen machen das Verweilen mitten in der Großstadt Tag für Tag zum erholsamen Erlebnis.



Wohnprojekt ADELE - Bloch-Bauer Promenade 16 - 1100 Wien

## BESTE LAGEN, HOHE QUALITÄT: NACHHALTIGKEIT FINDET IHR ZUHAUSE

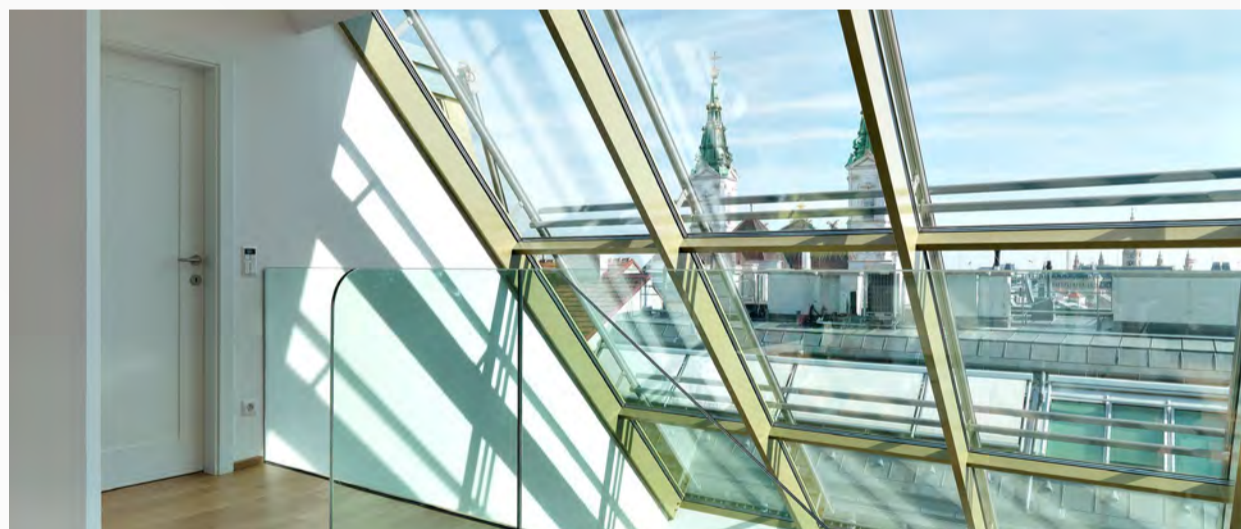
IMMO  
W16

Häuser, in denen man gerne wohnt! Viele der Wohn- und Geschäftsflächen der Soulier Group sind in Wiener Top-Innenstadtlagen- zum Beispiel am Franziskaner Platz: nach insgesamt 6 Jahren Projektlaufzeit konnte Ende 2018 diese denkmalgeschützte Perle, bestehend aus insgesamt über 4000 m<sup>2</sup> Wohn-, Gewerbe- und Büroflächen umfassend saniert werden. Wie alle Projekte der Soulier Group überzeugt dieses Objekt durch einen hohen architektonischen Anspruch, eine nachhaltige Bauweise und ökologische Energiekonzepte. So wird etwa das Brunnenwasser in Verbindung mit Wärmepumpen-Technologie sowohl zum nachhaltigen Heizen als auch zum Kühlen verwendet.

## GEWERBLICHE NUTZUNG ON DEMAND

ibau

Die im Besitz befindlichen Gewerbe- und Industrieflächen werden einerseits an Nahversorger für unsere Mieter in Wien- und andererseits an Industrieunternehmen vermietet. Das Angebot reicht von großflächigen Gewerbehallen bis zu Open-Office-Konzepten mit Rückzugsmöglichkeit, selbstverständlich mit erneuerbaren Energiekonzepten. Die Soulier Group ist dank ihrer soliden Eigenkapitalausstattung für Herausforderungen und die Zukunft bestens aufgestellt.



Fuhrmannngasse - 1080 Wien



Weissenbach an der Triesting - Niederösterreich

Kottingbrunn - Niederösterreich



Residence Triple Oak: Malacky - Slowakei



Kottingbrunn - Niederösterreich



# ADVANCED FOR THE FUTURE

## Mit **INNOVATION UND NACHHALTIGKEIT** zum Erfolg

Mit der Übernahme der Familie Soulier im Jahr 2012 wurde MAPLAN, ein Unternehmen mit langer Historie in der Spritzguss-Branche, auf ein neues, modernes Level gehoben. Gemeinsam mit Wolfgang Meyer als neuen CEO wurde ab 2013 eine Vision geboren: MAPLAN soll zum modernsten internationalen Player in

der Elastomerwelt werden. Das Unternehmen soll betrieblich und technologisch am Puls der Zeit aufgestellt werden. Ein neuer Geist der Innovation zog ein und ermöglichte es, die Globalisierung bei MAPLAN voranzutreiben, im Wettbewerb eine führende Rolle zu spielen und das beste Produkt im Gummispritzgießbereich

anzubieten. Die Umsetzung dieser Vision gestaltete sich vielschichtig. Es bedurfte einer klaren strategischen Ausrichtung sowie arbeitsreicher Projekt- und Aufbauarbeiten, um dieses Ziel zu erreichen und das Unternehmen auf den heutigen, erfolgreichen und nachhaltigen Status quo zu heben.



FAMILIE SOULIER  
ÜBERNIMMT MAPLAN



LEOPOLD HEIDEGGER  
WIRD MAPLAN CFO



MAPLAN MASCHINEN-SERIE  
WIRD REDESIGNED



ERÖFFNUNG NEUES HQ KOTTINGBRUNN



WOLFGANG MEYER  
WIRD MAPLAN CEO



DAYS  
OF TECHNOLOGY

MAPLAN ENTSCHIEDET HQ TERNITZ  
NICHT ZU RENOVIEREN



START LEAN PRODUCTION



## MAPLAN: GREEN FACTORY 2018

*Fabrik Konferenz* MAPLAN setzt in allen Standorten auf nachhaltige Bauweise und den Einsatz langfristig wertvoller Technologien und Materialien. Mit Photovoltaikpanelen auf dem Dach, Fußboden-Heizung bzw. -Kühlung in der Produktion, Wasser-Wasser-Wärmepumpen zur Temperierung- sind MAPLAN Betriebsstätten nicht

nur klimafreundlich, sondern auch weitestgehend autark in der Energieversorgung. Bei der Innenraumgestaltung wurde besonderes Augenmerk auf ein qualitativ hochwertiges, kreativitätsförderndes Design gelegt, um ein angenehmes Wohlfühl-Arbeitsklima sicherzustellen. Deshalb wurde MAPLAN 2018 der Green Factory Preis verliehen.



**Die Zusammenarbeit mit MAPLAN funktioniert ausgezeichnet. Der enge Kontakt und die Flexibilität, Sonderwünsche umzusetzen, sind die Basis dafür.**

ERWIN MACH Gummitechnik  
Dipl.-Ing. Erwin Rudolf Mach, Managing Director

Alle modernen und erfolgreichen Unternehmen müssen sich in Zeiten ständiger – auch digitaler – Veränderungen in der Branche stets neu erfinden. Eine Spritzgießmaschine muss perfekt aufgebaut und verarbeitet sein, damit sie all diesen Anforderungen über eine lange Lebensdauer standhält. Dahinter steckt viel Know-How. MAPLAN hat sich dieses Wissen gemeinsam mit vielen treuen Partnern über Jahre erarbeitet. Heute gewährleisten MAPLAN Maschinen höchste Produktivität bei geringstmöglichem Ressourcenverbrauch – von Strom über Wasser bis zur Druckluft.

Vor der internationalen Expansion stand der Bau der neuen MAPLAN Firmenzentrale im Mittelpunkt aller Aktivitäten. MAPLAN investierte 2016 zwölf Millionen Euro in ein neues Produktionswerk samt Bürogebäude in Kottlingbrunn. Mit dem Umzug in das neue Headquarter im Süden von Wien wurde auch auf die äußerst effiziente Lean Production umgestellt. Die für einen Elastomer-Maschinenbauer wie MAPLAN einzigartige Taktfertigung als ein Baustein der Lean Production ermöglicht im Vergleich zur ausschließlichen Standfertigung in der Serienproduktion einen kosteneffizienten und qualitativ hochwertigeren Bau von Maschinen. MAPLAN ist es gelungen, diese Taktfertigung bei größtmöglicher Berücksichtigung individueller Kundenwünsche einzuführen. Das gesamte Werk wurde mit dem Lean Gedanken geplant - bei dem es immer um die Reduktion von Verschwendung geht: Intern, lieferanten- und kundenseitig.

Im Zuge der internationalen Expansion wurde 2017 unser neues Werk im Hightech- und Industriepark von Wujin-China eröffnet, um am chinesischen Markt noch erfolgreicher agieren zu können. MAPLAN bedient damit vom Großraum Shanghai aus den rasch wachsenden, chinesischen Markt und bietet Maschinen-Know-How „Made by MAPLAN“ vor Ort für alle Gummi-Produzenten und Zulieferer mit hohem Qualitätsanspruch.

Seit 2018 ist MAPLAN auch mit einer eigenen Produktionsstätte in der Slowakei vertreten. Die Erweiterung der Fertigungstiefe und der Schutz des MAPLAN-Know-Hows wird mit diesem Standort realisiert. Zum Fertigungs-Portfolio gehört unter anderem der Bau von Schaltschränken und die Fertigung von Blech- und Metallteilen. Damit wird die Abhängigkeit von Lieferanten reduziert und MAPLAN kann flexibler auf den Markt und Kundenwünsche reagieren.

Ebenfalls im Jahr 2018 wurde South Elgin (Chicago) zum vergrößerten repräsentativen MAPLAN Vertriebs-Stützpunkt in den USA ausgebaut. Die Marke MAPLAN wird damit im amerikanischen Markt noch sichtbarer etabliert. Dieses Kompetenzzentrum unterstützt auch die lokalen Elastomer-Verarbeiter beim Umstieg auf neue und effizientere Technologien - etwa mit Testproduktionen im hauseigenen Showroom. Ebenso können Maschinenumbauten für alle MAPLAN-Maschinentypen durchgeführt werden. Dieses Refur-

bishment rüstet ältere Maschinen für das Spritzgießen im Zeitalter von Industrie 4.0 auf und macht die Produktion mit neuen Steuerungs- und/oder Automatisierungskonzepten möglich.

#### ÜBERALL NAH AM KUNDEN: HEUTE UND MORGEN

Wir sind dort, wo unsere Kunden sind – und die gibt es auf der ganzen Welt! Aus diesem Grund wurden die Teams auf allen Kontinenten in den letzten Jahren verstärkt. Langjährig erfahrene Fachleute aus der Gummispritzgieß-Branche bieten heute eine geballte Kraft der Expertise und stehen für unsere Kunden als Ansprechpartner in allen Prozess-Belangen zur Verfügung. Für Gummiartikel-Hersteller sind diese lokalen Teams und die persönliche Kundenbetreuung in Landessprache ein großer Gewinn.

Vielfalt macht unsere Teams erfolgreicher. MAPLAN fördert besonders „gemischte Teams“ - aus erfahrenen, langjährigen Spezialisten und Nachwuchskräften. So stellen wir sicher, dass das Know-How dem Unternehmen langfristig erhalten bleibt und unsere Kunden auch in Zukunft bestens beraten werden.



GRÜNDUNG  
MAPLAN CHINA



GREEN FACTORY AWARD

SOULIER  
HOLDING

MAPLAN WIRD TEIL DER SOULIER HOLDING

2017

2018

2020



NEUE STEUERUNGSGENERATION  
MAP.COMMANDER C6



DAYS OF TECHNOLOGY



ERÖFFNUNG  
FERTIGUNGSWERK  
MALACKY/SLOWAKEI

## FIT & LEAN für die Zukunft: **WE MAKE YOUR LIFE EASIER**

Durch stetigen Erfahrungszuwachs wurde MAPLAN von einem der modernsten Maschinenhersteller zum Experten für 360-Grad-Systemlösungen für die halb- und vollautomatische Produktion von Gummi- und Silikonprodukten. Wir bauen heute High-end Produktionszellen für Unternehmen, die in einem herausfordernden, sich ständig verändernden Umfeld agieren. Unsere Technologie ist auf beste Ergonomie für den Bediener und höchstmögliche Effizienz in der Produktion getrimmt. Die universell einsetzbare

MAP.commander C6 Steuerung ermöglicht eine außerordentliche Flexibilität bei Produktionsprozessen und ist die Schnittstelle der Produktionszelle zu Industrie 4.0. Technologie alleine ist nicht alles. Nur gemeinsam mit Kunden und Partnern können wir maßgeschneiderte Produktlösungen umsetzen, die unseren Kunden den entscheidenden Wettbewerbsvorteil liefern. Unser Bestreben für die nächsten Jahre lautet: We make your life easier. Diese neue Vision basiert auf noch stärkerer Kundenorientierung und ist darauf ausgelegt, alle

**€20 MIO**  
Wurden seit der Übernahme der Soulier Group in die Expansion von MAPLAN investiert.

„Customer Touchpoints“ noch stärker zu optimieren: unsere Produkte sollen dem Produzenten die Arbeit bestmöglich erleichtern und die Zusammenarbeit mit MAPLAN soll für unsere Kunden zu einem angenehmen Erlebnis werden, das keine Wünsche offen lässt.

# ADVANCED MACHINE ENGINEERING

SOLIDE GEBAUT **FÜR JAHRZEHNTE**



## MAPLAN DESIGN - UNVERKENNBAR, STYLISCH UND FUNKTIONELL

Alle MAPLAN Modelle erhielten ein neues Design in Dunkelgrau mit orangen Elementen, das nicht nur unverkennbar ist, sondern auch zu einem schönen Erscheinungsbild in der Produktion beiträgt. Das servicefreundliche Verkleidungskonzept sorgt für einfache Zugänglichkeit für den Techniker. Die Einsehbarkeit aller wichtigen Bereiche gewährleistet eine reibungslose Produktion.

**E**in harter globaler Wettbewerb und anspruchsvolle Kundenwünsche erfordern von den Herstellern von Spritzgießmaschinen, dass sie ihre Produkte kontinuierlich erneuern und optimieren. Ständige Innovation ist erforderlich, um die Leistung, Ergonomie und Sparsamkeit von Produktionssystemen zu verbessern. Auch die zunehmende Komplexität von Formteilen und höherwertigere Gummimischungen zwingen OEMs genauso wie die Maschinenhersteller zu schnelleren Innovationen.

### HORIZONTALE SPRITZGIEßMASCHINEN LEISTUNGSFÄHIG FÜR NEUE MASSSTÄBE DER WIRTSCHAFTLICHKEIT

Die horizontalen RAPID<sup>+</sup> Spritzgießmaschinen sind ein echter Allrounder mit Erfolgsgeschichte. Mit Einführung der neuen RAPID<sup>+</sup> Baureihe sind die Horizontal-Maschinen für noch höhere Geschwindigkeiten und automatisierte Prozesse optimal vorbereitet. Für die vollautomatische Produktion werden alle gängigen Entform- und Automatisierungskonzepte unterstützt, um den Personalaufwand schlank zu halten und die größtmögliche Wirtschaftlichkeit zu gewährleisten. Zur Optimierung des Produktionsprozesses können diverse Bürst-, Sprüh- und Blsvorrichtungen sowie Ausdrückplatten oder Greifersysteme einfach montiert, und mit der MAP.Commander C6 Steuerung in den Zyklus integriert werden.





MAP.cooldrive Antrieb für bis zu 50 % Energieeinsparung und bis zu 50 % geringere Geräuschemissionen.



2018

Seit nunmehr über 20 Jahren ist MAPLAN mein zuverlässiger Partner, jeden Tag, rund um die Uhr, unermüdlich. Gemeinsam haben wir uns stetig weiter entwickelt und voneinander profitiert.

BIELEI Gummitech  
Lutz Leisebein, Geschäftsführender Gesellschafter

### VERTIKALE SPRITZGIESSMASCHINEN ERGONOMISCH AUF GANZER LINIE

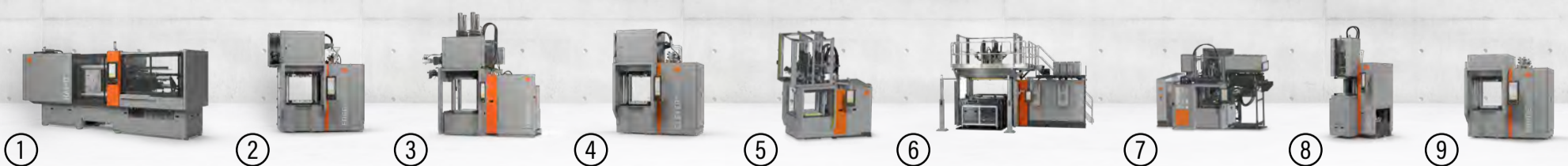
Bei der Neuausrichtung der Vertikal-Serien wurde besonderes Augenmerk auf die bestmögliche Ergonomie für den Operator gelegt. Das Resultat: bedienerfreundliche, langfristig stabile Maschinen mit niedrigem Energieverbrauch, hoher Wartungsfreundlichkeit sowie optimaler Zugänglichkeit zu allen Maschinenkomponenten. Neben der Reduzierung der Bedienhöhe für das Formteilhandling, baugrößenabhängig bis zu 250 mm, wird auch die Spritzeinheit deutlich leichter erreichbar durch den Einsatz der neuen MAP.fifo ergo Spritzeinheit. Aber nicht nur an den optimalen Produktionsprozess, sondern auch an den Platzbedarf wurde gedacht: die vertikalen MAPLAN Spritzgießmaschinen haben den kleinsten Footprint am Markt.



## Qualität made by MAPLAN: **GESTERN. HEUTE. MORGEN.**

High-tech Equipment und Spritzgieß-Experten sind täglich im Einsatz, um die modernste Gummispritzgieß-Technologie ständig weiter zu entwickeln. MAPLAN leistet somit einen Beitrag, um die Produktion von Gummiartikeln in Europa zu halten. Wirtschaftliche Produktion mit effizienteren Maschinen und beste Teilequalität zu niedrigeren Kosten sichern die Wettbewerbsfähigkeit unserer Kunden.

## DIE NEUE MASCHINEN-SERIE MIT DEM **EXTRA PLUS+**



1. Horizontal RAPID+ 200-800 to  
2. Vertical ERGO+ 90-460 to

3. Vertical ERGOMAX+ 460-900 to  
4. Vertical CLEVER+ 160-400 to

5. Vertical MULTI+  
6. Vertical SPECIAL+MR bis zu 1200 to

7. Vertical BOTTOM+  
8. C-Frame EASY+ 20-100 to

9. Pressen FORCE+



# SMARTES SPRITZGIEßEN

## IM ZEITALTER VON INDUSTRIE 4.0

### Rückverfolgbarkeit sicherstellen und gleichzeitig wirtschaftlich produzieren

Industrie 4.0 ist revolutionär – und in diesem Zusammenhang das Buzzword der Stunde. Doch dieser Terminus führt manche in die Irre: Denn nicht die Digitalisierung ist das Revolutionäre an Industrie 4.0, sondern die Möglichkeiten der Vernetzung technischer Systeme in Echtzeit. Das Herzstück der INJECTION INTELLIGENCE von MAPLAN ist die seit 2015 entwickelte

MAP.commander C6 Steuerung. Heute bietet diese zuverlässige Steuerung alle Funktionen, die unsere Kunden für die Herstellung von perfekt verarbeiteten Gummiteilen benötigen: von Konfiguration, Kontrolle und Qualitätssicherung aller Prozessschritte über Dokumentation zur Rückverfolgbarkeit bis hin zur Datensicherheit. Dazu zählen beispielsweise

Assistenzsysteme sowie durchgängige Datenmodelle der Fertigung und Qualitätssicherung. Zahlreiche Überwachungs- und regelungstechnische Tools, intelligentes Energie-Monitoring und die MAP.remote Fernwartung wurden alleine im Jahr 2019 in die C6 Steuerung integriert.



## SMART PRODUCTION

Technik und Peripheriegeräte werden intelligent und netzwerkfähig

Die Integration von Automatisierungstechnik, Kaltkanälen, Antriebs- und Temperierungstechnologien u. ä. in Produktionszellen gehört mittlerweile für die effiziente und hochqualitative Produktion zum Standard. MAPLAN hat sich vom Maschinenbauer zum 360° System-Anbieter entwickelt und bietet maßgeschneiderte Lösungen für alle Einsatzgebiete an. Das Resultat ist ein perfektes Zusammenspiel aus Spritzgießmaschine, Optionen und Automatisierungskomponenten. Unsere Technologien werden so eingesetzt, dass sie Produktionsabläufe sinnvoll unterstützen und zu einer Kostenreduzierung bei bester Performance beitragen.





Seit der Installation der ersten MAPLAN Pentaject PJ1T400 / 80 im Jahr 1988 investieren wir in MAPLAN Maschinen: DIE Wahl der Zuverlässigkeit und Qualität für die Herstellung von technisch geformten Produkten.

SICEM  
Jean-Michel DELHAYE, Geschäftsführer

## PLUG & PLAY

mit der Euromap-77-Schnittstelle



In vielen Produktionsanlagen wird Equipment unterschiedlicher Hersteller eingesetzt. Kann der Kunde bei der Vernetzung auf standardisierte Schnittstellen zurückgreifen, entfällt der hohe Konfigurationsaufwand beim Anpassen individueller Lösungen. EUROMAP 77 ist der erste OPC UA-basierte Standard für digitale Schnittstellen im Bereich Kunststoff- und Gummimaschinen. Er regelt den Datenaustausch zwischen Spritzgießmaschinen, Optionen, Auto-

matisierung und Leitrechner/MES und ermöglicht digitale Kommunikation, die für Industrie 4.0-Anwendungen in der Produktion heute unerlässlich ist. Der MAP.commander C6 unterstützt die EUROMAP 77 Schnittstelle bereits seit 2019 und der Funktionsumfang wächst seither ständig. Alle eingesetzten Hardware Komponenten werden „plug&play“ in die Spritzgießzellen implementiert und direkt über das Touchdisplay des MAP.commander C6 bedient.

Die C6 Steuerung bietet somit maximale Flexibilität auch für weiterverarbeitende Technologien wie Lasergravur bzw.- beschriftung für die individuelle Produktkennzeichnung zum „smart Tracking“ von Artikeln – oder auch zur Veredelung. Alle aus dem gesamten Produktionsprozess gewonnenen Daten und gespeicherten Statistiken können auf Knopfdruck exportiert und einfach in MES bzw. Leitrechnersysteme übernommen werden.

## PRODUKTIONS-ASSISTENTEN

Sie helfen im Spritzgieß-Alltag, um die Prozessgenauigkeit und den reibungslosen Produktionsablauf zu gewährleisten. Hier eine Auswahl:

### Visualisierungen:

- Prozessparameter inklusive Trendgraphen
- Hüllkurven-Überwachung für den gesamten Einspritzprozess
- MAP.smartlight zeigt Maschinenzustände und die ablaufende Vulkanisationszeit an der Maschine: ein großer Vorteil bei der Mehrmaschinenbedienung

### Energiemonitoring mit dem MAP.energywatcher

- Ermöglicht Evaluierung des Energie-Einsatzes pro Teil

### Digitaler Werkzeugschutz MAP.moldsafe

- Verhindert Beschädigungen

### Selbstoptimierende MAP.motion

- Bewegungen der Schließeinheit / Auswerfer

### Ruckfreies, präzises MAP.slomo

- Öffnen der Schließeinheit mit sehr langsamen Geschwindigkeiten und einstellbare Bewegungsprofile zur Entformung von sensiblen Produkten.



C6000 | 21" Touchscreen

## SMART MAINTENANCE

Unkomplizierte Fernwartung erhöht die Maschinenverfügbarkeit

Die Vernetzung ermöglicht auch den weltweiten Zugriff auf das Spritzgieß-System. Bei Bedarf verbinden sich die MAPLAN Service-Ingenieure und Anwendungstechniker schnell, sicher und ohne großen Aufwand mit der C6 Steuerung. Störungsursachen können via Fernzugriff ohne Umwege rasch identifiziert und beseitigt werden. Ungeplante Stillstände, Ausfallzeiten und der unnötige Austausch von Teilen werden dadurch auf ein Minimum reduziert. Kommt die web-basierte

MAP.eye Kamera zum Einsatz, muss der Prozess- oder Servicetechniker nicht vor Ort sein. Er ruft remote alle Parameter der Maschine ab, sieht den aktuellen Status der Produktion und liefert per Telefon Trouble-Shooting- oder greift direkt online zu. Das spart Zeit und Reisekosten, ermöglicht eine höhere Verfügbarkeit von Maschinen und erzielt im Idealfall eine bessere Produktqualität. Die Zugriffskontrolle und die Datensicherheit werden über einen VPN-Tunnel gewährleistet.



# MAPLAN

## MAKES YOUR LIFE EASIER

### Gummispritzgießen **KANN SO EINFACH SEIN**

**M**APLAN makes your life easier! Alles, was dem Kunden das Leben leichter macht, steht im Mittelpunkt der neuen Entwicklungen rund um die INJECTION INTELLIGENCE - die Spritzgießtechnologie von MAPLAN. Auch MAPLAN war in den letzten Monaten, wie die meisten Branchenunternehmen von der Corona-Krise stark betroffen. Was jedoch weitestgehend uneingeschränkt weiterlief, waren die Entwicklungsaktivitäten. Die freien Kapazitäten wurden für Neuentwicklungen zur Erleichterung des Kundenalltags genutzt.

#### **HÖHERE EFFIZIENZ**

##### **DURCH GEZIELTE STAUDRUCK-ZUORDNUNG**

Mit dem aktuellen Technik-Update besteht ab sofort in Verbindung mit der neuen MAP.fifo ergo Spritzeinheit die Möglichkeit den Plastifizierprozess in 5 Stufen abzubilden, wobei jeder einzelnen Stufe nicht nur eine eigene Schneckendrehzahl, sondern auch – und das ist neu und besonders – ein eigener Staudruck zugeordnet ist. Durch den unterschiedlichen Scherenergieeintrag kann die Massetemperatur effizient beeinflusst und damit die Schwankungsbreite des Temperaturverlaufs innerhalb eines Plastifiziervorgangs reduziert werden. Das Ergebnis ist ein deutlich größeres Prozessfenster, wodurch die Teilequalität konstanter ist und die Vulkanisations- bzw. Zykluszeiten reduziert werden können.

#### **HÖHERE PROZESS-TRANSPARENZ**

##### **GEWÄHRLEISTET TEILE-QUALITÄT**

Für alle MAP.fifo Spritzeinheiten gilt, dass die Prozessdaten übersichtlich zusammengefasst visualisiert werden. Auf drei Bildschirmseiten der Maschinensteuerung werden die Druck- und Temperaturverläufe der Plastifizierung zyklusbezogen und leicht verständlich dargestellt. Die Seiten zeigen die Einstellparameter inklusive einer Prozessgrafik (Abb. 1), den Hydraulik-Druck am Hydromotor und die Temperaturverlaufsgrafik. Die zweite Darstellung (Abb. 2) zeigt die Anzeige des Druckverlaufs während des Plastifizierens, über den ein Toleranzband zur Prozessüberwachung gelegt werden kann. Mit diesem einfachen Hilfsmittel ist eine



Verbesserung der Teilequalität möglich. Die Kurvenverläufe können darüber hinaus exportiert und der teilebezogenen Qualitätsdokumentation hinzugefügt werden.

Abb.2: Druckverläufe mit generierter Hüllkurve zur Toleranzüberwachung

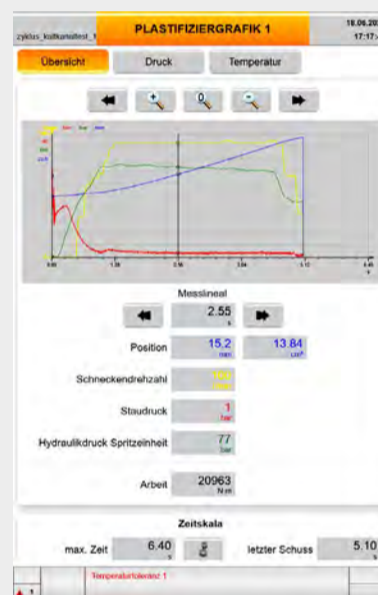


Abb.1: Übersichtsseite „Plastifizierung“ mit grafischer Darstellung der Prozessparameter

Verbesserung der Teilequalität möglich. Die Kurvenverläufe können darüber hinaus exportiert und der teilebezogenen Qualitätsdokumentation hinzugefügt werden.

#### **MAP.COMPENSATE:**

##### **HEIZZEIT-MANAGEMENT**

##### **SO GEZIELT, SO EINFACH, SO GUT**

Heizzeit-Berechnungs- bzw. Prozessoptimierungssysteme sind seit vielen Jahren von verschiedenen Herstellern verfügbar. In der täglichen Betriebspraxis überforderte jedoch die Vielzahl einzugebender Material- und Maschinenparameter. Deshalb blieb die Verbreitung bisher sehr überschaubar. Mit MAP.compensate stellt MAPLAN nun ein eigenes System vor, bei dessen Entwicklung die Praxiseignung ganz oben auf der Agenda

stand. Pro verarbeiteter Gummi-Mischung können vorab bis zu 10 Vulkanisationszeiten bei unterschiedlichen Werkzeugtemperaturen ermittelt, die anschließend in MAP.compensate übernommen werden. Mit diesen Daten errechnet die Steuerung den konkreten Zusammenhang zwischen Heizzeit und Werkzeugtemperatur. Tritt eine Abweichung gegenüber dieser Einstellung ein, z.B. durch einen umgebungsbedingten Temperaturabfall, so ist MAP.compensate in der Lage, über eine errechnete Zeitkorrektur die Vulkanisation wieder an den angestrebten Arbeitspunkt zurückzuführen. MAP.compensate ermittelt auf Basis von bis zu 10 Mischungsspezifischen und temperaturabhängigen Heizzeiten eine Verlaufskurve. Diese bildet die ideale Grundlage für gezielte Heizzeitkorrekturen bei umgebungsbedingten Arbeitspunkt-Abweichungen.

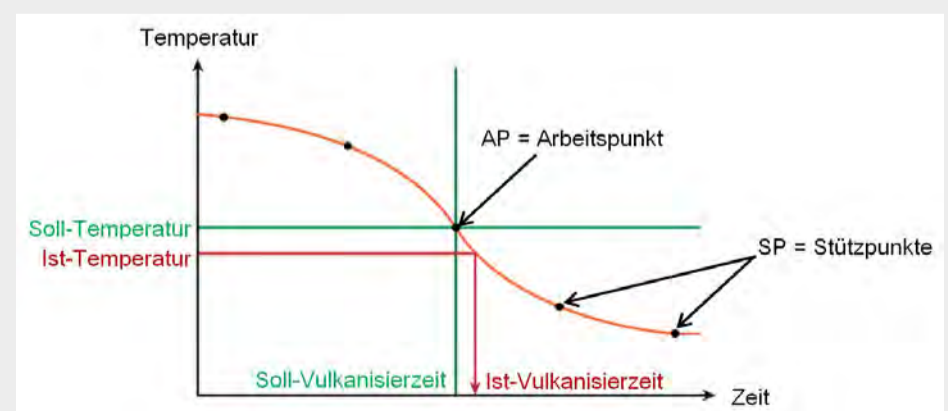


Abb.3: MAP.compensate ermittelt auf Basis von bis zu 10 Mischungsspezifischen und temperaturabhängigen Heizzeiten eine Verlaufskurve. Diese bildet die ideale Grundlage für gezielte Heizzeitkorrekturen bei umgebungsbedingten Arbeitspunkt-Abweichungen.



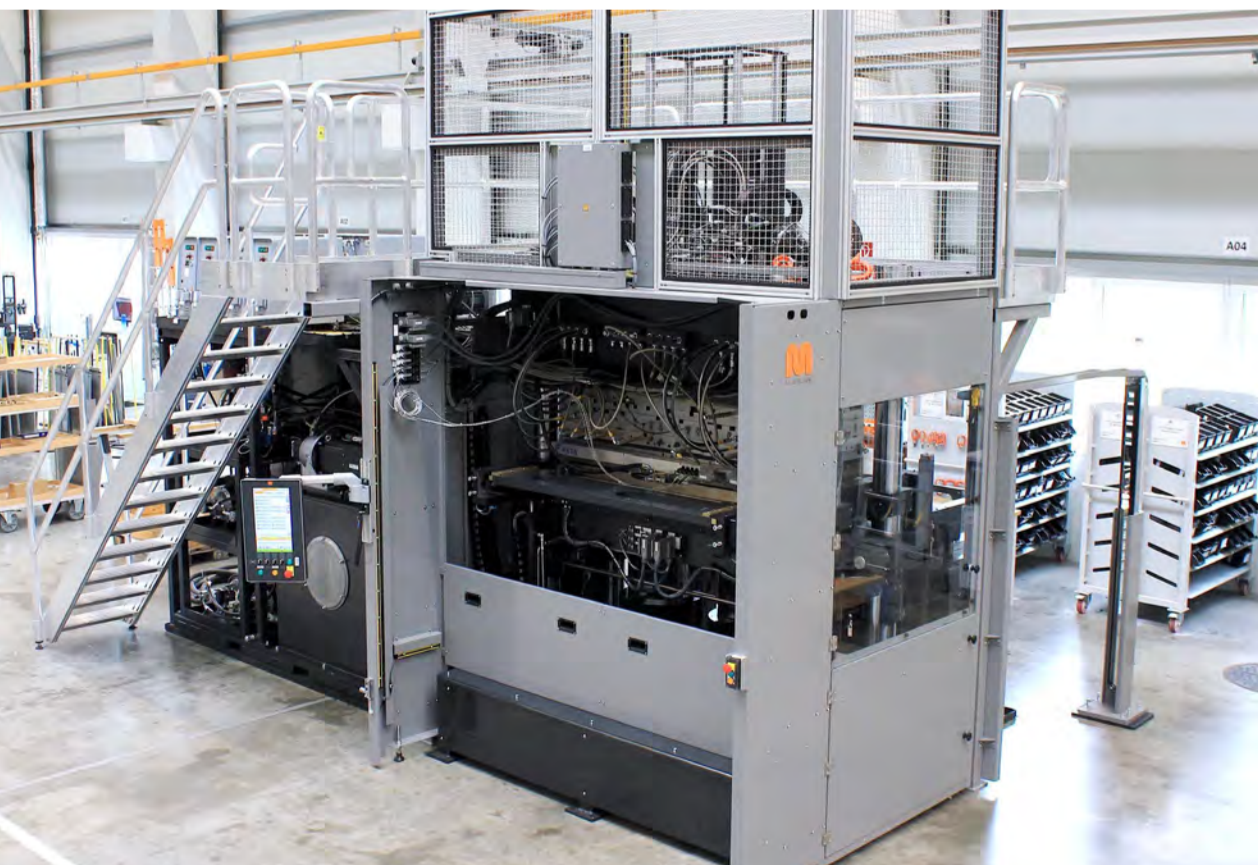
# FÜR DIE ZUKUNFT DER NEW MOBILITY

SPECIAL+ MR: Das Fundament für höhere Leistungsdichte und Reichweite

**F**ür Spezialanwendungen bei elektrisch angetriebenen Mobilitätslösungen arbeitet MAPLAN in enger Zusammenarbeit mit Herstellern und Anwendern an zukunftsweisenden Lösungen. Im Fokus steht dabei die immer effizienter werdende Technologie, die höhere Reichweiten sowie Leistungsdichte gewährleisten soll. MAPLAN entwickelte deshalb eine neue, modular skalierbare, Großmaschinenbaureihe mit Vertikal-Schließeinheit: die MAPLAN SPECIAL+ MR, mit dem ersten Modell TWIN-RAM 560. Maschinen in dieser Bauart eignen sich hervorragend zur Fertigung von großen Dichtungen für Batteriekästen von E-Fahrzeugen.

## PRODUKTION VON GROSSDIMENSIONIERTEN HOCHLEISTUNGSDICHTUNGEN

Angestoßen von der Nachfrage nach Maschinen zur Herstellung von großflächigen Metallplatten/Elastomer-Verbundteilen, Motordichtungen und Dichtungen für Batteriekästen hat MAPLAN ein neues, durchgängig modular aufgebautes Vertikalmaschinensystem entwickelt. Ganz oben im Pflichtenheft standen besonders großflächige, rechteckige Maschinenplatten und eine ergonomische Bediensituation. Die Systembezeichnung „SPECIAL+ MR“ reflektiert das Konstruktionsprinzip, das zur ausgewogenen Schließdruckaufbringung je nach Plattengröße zwei (TWIN-RAM), vier (QUATTRO-RAM) oder sogar noch mehr Druckkolben kombiniert.



Die neue MAPLAN-Vertikalmaschinen-Baureihe SPECIAL+ MR ist durchgängig modular konzipiert und kann maximal flexibel an unterschiedliche Aufgabenstellungen angepasst werden.

## DER MARKT VERLANGT NACH FLEXIBILITÄT - MAPLAN REAGIERT

Die OEMs und Maschinenhersteller werden mit besonderen Anforderungen beim komplexen Thema E-Mobility gefordert. Stetige Weiterentwicklungen bei Bauteilen aller Art sind an der Tagesordnung. MAPLAN stellt sich dieser Herausforderung und hat neben dem bestehenden und bewährten Maschinenprogramm ein weiteres, neues Maschinensegment entwickelt, mit dem besonders große Dichtungen hochpräzise und effizient herstellbar sind. So reagiert MAPLAN flexibel auf die wechselnden Herausforderungen – immer den Kunden im Fokus.

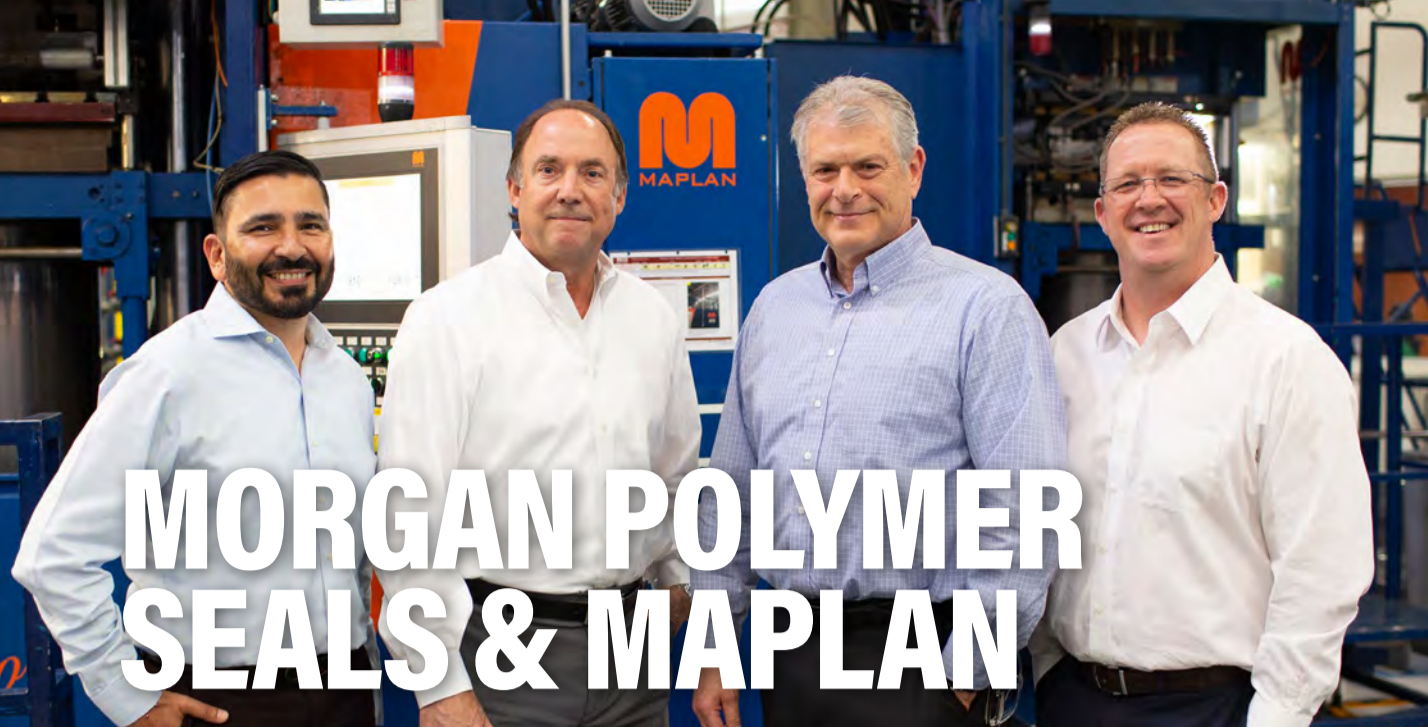
MAPLAN liegt die Elektromobilität zur Sicherung unserer aller Zukunft besonders am Herzen: E-Mobility wird im eigenen Unternehmen aktiv gelebt und ist Teil der Nachhaltigkeitsstrategie von MAPLAN.



TWIN-RAM 560 mit 2 x 2800 kN Schließzylinder und 2 von oben einspritzenden 50 cm<sup>3</sup> MAP.fifo Spritzeinheiten.

## SONDERMASCHINE IM GROSSFORMAT: DIE MAPLAN TWIN-RAM 560

Die TWIN-RAM 560 (5600 kN Schließkraft) verfügt über Werkzeug-Aufspannplatten mit einer Fläche von 800 x 1500 mm, die auf eine maximale Durchbiegung im Plattenzentrum von 0,05 mm ausgelegt wurden. Die Schließeinheit wurde bei einem konkreten Projekt mit zwei von oben einspritzenden MAP.fifo Aggregaten mit 50 cm<sup>3</sup> Dosiervolumen kombiniert, die gemeinsam oder unabhängig voneinander betrieben werden können. Diese hochpräzisen Spritzeinheiten ermöglichen die Verarbeitung kleinster Schussvolumen. Mit dieser besonderen Maschine werden bei diesem konkreten Fall die Gummiabdichtungen in Zylinderkopfdichtungen eingebracht. Bei einem gestanzten Lochblech werden die Ausnehmungen für die Zylinder, Befestigungsbohrungen etc. mit einer dünnen Gummidichtlippe versehen. Das gesamte Spritzvolumen beträgt nur 2 x 7 ccm Elastomer. Nacharbeitsfreie, hochpräzise Dichtungen in außergewöhnlicher Dimension werden bei diesem Prozess Realität. Zur Erleichterung der Einlegeteil- bzw. Fertigteilmanipulation sind die TWIN-RAM Maschinen mit Wechselplatten-Einheiten in unterschiedlichen Ausführungen erhältlich. Unterschiedliche Automatisierungsvarianten sind darüber hinaus im Portfolio bei MAPLAN erhältlich.



(Von Links) Alex Borboa, General Manager, Kevin Morgan, President & CEO, Mark Conlee, Director of Engineering, Todd Tesky, VP of Sales

## Gemeinsam seit über zwei Jahrzehnten erfolgreich

**M**exiko bietet eine kostengünstige Zuliefererbasis für viele Hersteller in Nordamerika und auf der ganzen Welt. Unter anderem profitiert die Automobilindustrie seit langem von den Kostenvorteilen, die der Bezug aus Baja California - dem nördlichsten Bundesstaat Mexikos mit sich bringt. Aber Kostensenkungen allein sind nicht alles. Im Zuge der weltweiten Unterbrechungen in den Lieferketten im Jahr 2020 sind die Einkaufsleiter sensibler für ein entscheidendes Kriterium: Stabilität.

Wie MAPLAN ist auch MORGAN POLYMER (MPS) ein zuverlässiges Familienunternehmen, das seinen langjährigen globalen Partnern einen sehr persönlichen Kundenservice bietet. Gerade im stark umkämpften Automotive Markt sind die Anforderungen hoch: Autozulieferer müssen kostengünstige Artikel liefern, die strengen Qualitätsstandards entsprechen. Kevin Morgan, Gründer und CEO von MPS, begann 1997 mit der ersten MAPLAN Spritzgießmaschine und hat sich im Stillen einen Ruf als innovativer, termingerechter Marktführer im Bereich des Gummi-Präzisions-spritzgießens aufgebaut. Heute, mehr als zwei Jahrzehnte später, arbeitet MPS nach wie vor mit MAPLAN eng zusammen und verfügt über siebzehn MAPLAN Maschinen. Die Innovationkraft von MPS gepaart mit dem technologischen Know-How von MAPLAN führte zu bedeutenden Qualitätsauszeichnungen von Firmen wie FORD und GENERAL MOTORS.

### TERMINTREUE MIT MODERNSTER SPRITZGIESSTECHNOLOGIE

MPS hat bereits drei Generationen von MAPLAN Spritzgießmaschinen im Einsatz. "Seit Beginn unserer Produktion kooperieren wir mit MAPLAN. Die erstklassigen Maschinen helfen uns dabei, eine branchenweit führende, sehr niedrige Ausschussquote zu

erreichen, die uns teures Material spart", sagt Alex Borboa, Geschäftsführer. „Um nur ein Beispiel zu nennen: Die MAPLAN Maschinen nutzen einen großzügig dimensionierten, vollhydraulischen Schließzylinder, um die Schließkraft gleichmäßig über die gesamte Oberfläche der Form zu verteilen. Dies sorgt für eine gleichbleibende Teilequalität und trägt dazu bei, die Lebensdauer der Werkzeuge zu maximieren,“ bestätigt CEO Kevin Morgan. "MAPLAN hat uns geholfen, unsere Kapazität zu erhöhen, die Qualität zu verbessern sowie die Kosten zu senken".

“Für uns sind MAPLAN Spritzgießmaschinen weltweit die Besten.”

Kevin Morgan, Founder and CEO

Der technische Direktor Mark Conlee erklärt: "Pünktliche Lieferung ist nur möglich mit einer verlässlichen Fertigung. MAPLAN Maschinen verwenden das MAP.fifo-Spritzverfahren (first in, first out), um sicherzustellen, dass nur frisches Material in die Form gespritzt wird. Hochqualitative, einwandfreie Artikel ohne anvulkanisiertes Restmaterial sind das Ergebnis. Die detaillierten Einstellmöglichkeiten des Vakuumbetriebs der MAP.commander C6 Steuerung sorgen darüber hinaus perfekt dafür, Lufteinschlüsse im fertigen Produkt zu vermeiden.“

„Wir von MPS arbeiten am liebsten mit vertikalen Maschinen von MAPLAN. Deren optimierten Stellfläche und ihre Automatisierungsmöglichkeiten bieten für unseren ausgefeilten Produktionsprozess große Kostenvorteile. Und wenn wir Geld sparen, sparen auch unsere Kunden,“ meint Conlee. Das Engagement

für den Kunden geht jedoch weit über die Kostenreduzierung hinaus. Die Full-Service-Logistik von MPS umfasst auch Vereinbarungen über "Sicherheitsbestände", damit Kunden auch in Zeiten unvorhersehbarer Nachfrage sofort beliefert werden können. „Das trifft übrigens auch auf MAPLAN zu: für den seltenen Fall, dass wir dringend ein Ersatzteil benötigen, steht uns dieser innerhalb kürzester Zeit dank des 24h-Services zur Verfügung.“

### DAS ZUSAMMENSPIEL VON BESTER TECHNOLOGIE MIT GROSSARTIGEM TEAM

Man benötigt viel Know-how, um Präzisionsteile zu produzieren. Es verwundert daher nicht, dass MPS wie auch MAPLAN großen Wert auf den Enthusiasmus und die Weiterentwicklung ihrer Mitarbeiter legt. "Motivation ist der Treiber für die gute Performance unserer Teams. Vom Management bis zum Wartungsdienst ist jeder Einzelne wichtig und wird individuell gefördert", sagt Sandra Martínez, MPS HR-Managerin. Die Ingenieure von MPS verfügen zusammen über „jahrhundertelange“ Erfahrung und halten ständig mit den neuesten Entwicklungen in den Bereichen Präzisions-Gummispritzguss, Robotik und visueller Kontrolle Schritt. „MAPLAN unterstützt unsere neuen Ideen für einen noch besseren Produktionsprozess immer mit vollem Elan“, fügt Conlee hinzu.

### EINE GEMEINSAME PHILOSOPHIE BEST PRACTICE FÜR DIE ZUKUNFT

MPS und MAPLAN verbindet eine gemeinsame Philosophie: kontinuierliche Weiterentwicklung und Optimierung aller Fertigungsprozesse. "Wir planen die Expansion in neue Produktsegmente und Absatzmärkte sowie die Erforschung neuer Geschäftsmöglichkeiten" sagt Sean Morgan, Chief Revenue Officer MPS. „Dabei werden wir natürlich die ständige Optimierung von Produktionsprozessen gemeinsam mit unseren Partnern vorantreiben. In diesen für den Mittelstand unsicheren Zeiten können wir uns glücklich schätzen, aufgrund unserer soliden finanziellen Situation, der erfahrenen Unternehmensführung und unserer guten Produktqualität am Markt erfolgreich agieren zu können. Gemeinsam mit MAPLAN freuen wir uns auf weitere spannende Projekte“.



Morgan Polymer Seals ist ein Full-Service Hersteller von Präzisions-Gummidichtungen mit Sitz in Baja. Mehr Information unter [www.morganpolymerseals.com](http://www.morganpolymerseals.com).

EVENTS

Save the Dates

Month	Event Name	Location
MÄRZ	17. - 19.03.2021 Expobor Sao Paolo	Sao Paolo/BRASIL
APRIL	20. - 23.04.2021 Tires & Rubber	Moskau/RUSSLAND
MAI	04. - 07.05.2021 Plast Milano	Milano/ITALIEN
JUNI	15.06 - 18.06.2021 FIP	Lyon/FRANKREICH
JUNI	28.06 - 01.07.2021 DKT Messe	Nürnberg/DEUTSCHLAND
OKTOBER	05. - 07.10.2021 ACS Rubber Expo	Pittsburgh PA/USA