



news

Ausgabe
Deutsch **10**

ORANGE GOES GREEN



MAPLAN gewinnt Austrian
GREEN FACTORY AWARD



EDITORIAL



Liebe Leserin, lieber Leser!

In dieser Ausgabe dreht sich alles um das Thema Nachhaltigkeit. Unsere Maschinen sind stabil und langlebig. Es ist für uns daher nur naheliegend, dass nicht nur das Ergebnis unseres Tuns, sondern auch die Produktion nachhaltig ist. Nachhaltigkeit trifft bei MAPLAN auf Effizienz und zieht sich wie ein roter Faden durch unser Unternehmen: von den Büros über Produktionsstätte und Lager bis zum Fuhrpark. Damit die Maßnahmen sitzen, haben wir die Kennzahl SOSE definiert. SOSE steht für Sicherheit, Ordnung, Sauberkeit und Energie. Damit bewerten wir jede Woche jeden einzelnen Quadratmeter: Niemand soll an seinem Arbeitsplatz Teile suchen müssen, nirgendwo soll unnötig eine Maschine laufen.

Die stetige Effizienzsteigerung zieht sich entlang der gesamten Prozesskette – vom Zulieferer über den Einkauf bis zum Endkunden. Denn ein effizienter und nachhaltiger Umgang mit Ressourcen ist sowohl Teil unserer Unternehmenskultur als auch unserer gelebten unternehmerischen Verantwortung. Dem Denken in Dreijahresphasen setzen wir langfristige Investitionen, wie etwa eine Photovoltaikanlage entgegen.

Unser Bekenntnis zum Energiesparen wurde kürzlich mit der Auszeichnung „Green Factory 2018“ belohnt. Der Preis zeigt uns, dass wir auf dem richtigen Weg sind! Ein weiterer Ansporn ist für uns, dass sich alle unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an ihrem Arbeitsplatz wohlfühlen. Denn die stetige Verbesserung jedes einzelnen Arbeitsplatzes führt nicht nur zu besseren Ergebnissen – sie lässt sich auch wunderbar mit ökologischen Maßnahmen verbinden.

Wir wünschen Ihnen viel Lesevergnügen!

Soulier

Ingrid Soulier

Soulier

Philippe Soulier

Wolfgang Meyer

Wolfgang Meyer

IMPRINT

OWNER
MAPLAN GmbH, MAPLAN-Strabe 1
AT-2542 Kottlingbrunn

office@maplan.at, FN: 63369s, UID: ATU19665306

EDITOR
Martina Kruber, Wolfgang Meyer, Gerald Kemper

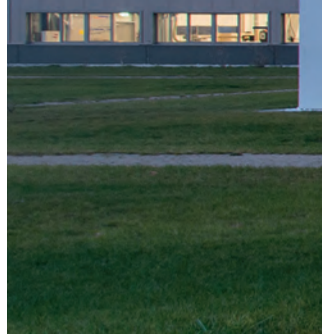
GRAPHICS
www.soulier.at

“

Wir verfolgen einen ganzheitlichen Ansatz beim Thema Nachhaltigkeit. Für unseren Kunden bedeuten all diese Maßnahmen vor allem eins: er kann sich sicher sein, dass diese Ideologie auch in die Maschinenherstellung einfließt. MAPLAN Maschinen schöpfen alle Möglichkeiten zur Optimierung der Energie-Effizienz aus, die sich mit dem aktuellen Stand der Technologie bieten.

Oswald Steinbauer
Werksleiter HQ Kottlingbrunn

”



Fabrik 2018

Der Wettbewerb für die beste Produktion Österreichs



Die stolzen Gewinner: Das MAPLAN Management Team



Operational Excellence from the top: Das Werk in Kottlingbrunn mit Biotop als Löschteich und Glas-Bungalow für Besprechungen



Elektroautos als Firmenfahrzeuge, Photovoltaikanlage, Heizung und Kühlung mittels Wasser-Wasser-Wärmepumpe.



MAPLAN setzt auf **NACHHALTIGKEIT**

GREEN & LEAN IN ALLEN BEREICHEN

Neuere Dimensionen der Wertschöpfung abseits des Denkens in Wachstum und Profitmaximierung rücken bei MAPLAN in den Vordergrund: sozialer Mehrwert, Nachhaltigkeit, eine glückliche Mitarbeiterschaft, gesellschaftlicher Fortschritt. Wie alle Unternehmen, die in den Zeiten nach dem Wachstumskapitalismus erfolgreich sein wollen, versucht MAPLAN, die neuen Wertvorstellungen der Sinn-Ökonomie selbst zu leben und voranzutreiben.

„Wir verfolgen einen holistischen Ansatz beim Thema Nachhaltigkeit. Für unseren Kunden bedeuten all diese Maßnahmen vor allem eins: er kann sich sicher sein, dass diese Ideologie auch in die Maschinenherstellung einfließt. MAPLAN Maschinen schöpfen alle Möglichkeiten zur Optimierung der Energie-Effizienz aus, die sich mit dem aktuellen Stand der Technologie bieten“, sagt Werksleiter Oswald Steinbauer. „Darüber hinaus wurden die Anlagen ressourcenschonend produziert. Ressourcenknappheit ist kein Image-Thema, sondern eine sehr reale Problematik für Wirtschaft und Gesellschaft.“

MAPLAN zählt in der Sondermaschinenbaubranche zu den führenden Playern wenn es um „Green & Lean Production“ geht. Zu den „Nachhaltigkeit- und Effizienz-Highlights“ zählen unter anderem:

WATER ENERGY: Grundwasser kann als Wärmequelle genutzt werden, wenn es in ausreichender Menge

und Qualität vorhanden ist. Mit 4 Brunnen wird über eine Wasser-Wärmepumpe geheizt und gekühlt.

SOLAR ENERGY: Die Sonne gilt als schier unerschöpfliche Energiequelle mit enormem Leistungspotential. Eine 200kVa PV Anlage auf dem Hallendach versorgt den Firmenstandort mit Strom.

E-MOBILITY: MAPLAN setzt auf Elektroautos. Der Kostenvorteil ergibt sich durch die Ersparnis beim Laden statt Tanken und die deutlich reduzierten Wartungskosten (kein Ölwechsel, Getriebeservice, etc.). Aber auch die Arbeitnehmer können sich freuen: der Betrieb eines Elektroautos bietet enorme Kostenvorteile durch den völligen Entfall des Sachbezuges. Mittlerweile besteht der Fuhrpark zu über einem Drittel aus E-Autos. Die Belegschaft geht sogar noch einen Schritt weiter und bildet Fahrgemeinschaften mit den E-Firmenautos.

SMART LIGHTNING: Die komplette LED Beleuchtung wird tageslichtgesteuert und ist mit Präsenzmeldern versehen. Verlässt der Mitarbeiter seinen Arbeitsplatz, wird das Licht automatisch nach kurzer Zeit zurückgedimmt.

3D MODELLING: Alle Anlagen werden bis zur kleinsten Schraube als 3D Modell für den Shopfloor angefertigt. Dies ermöglicht eine völlig papierlose Fertigung. Für den Mitarbeiter in der Produktion sind sämtliche Informationen zu Stücklisten, Drehmomenten oder Kanban Lagerflächen digital und in Echtzeit direkt am Arbeitsplatz verfügbar.

LEAN MANAGEMENT & PRODUCTION: Die MAPLAN Unternehmensstrategie hilft dabei, den Pro-

Ein effizienter und nachhaltiger Umgang mit Ressourcen ist Teil von MAPLAN's Unternehmenskultur. Es liegt in der DNA des Unternehmens, die natürliche Lebensgrundlage für **ZUKÜNFTIGE GENERATIONEN** zu erhalten.

duktionsablauf schlanker zu gestalten. Mensch und Maschine werden optimal aufeinander abgestimmt. Dies führt dazu, dass Produktivität und Leistungsfähigkeit erhöht werden. Die Maßnahmen gehen von One-Click Bestellung über automatische Preisberechnungen bis hin zu detaillierten Anliefervorschriften für den Zulieferer, um die Teile direkt zum jeweiligen Montageplatz bringen zu können. Just-In-Time Anlieferungen und die Just-in-Sequence Materialbereitstellungen halten die Lagerstandskosten niedrig und wirken sich positiv auf die Montagezeiten aus. Es wurden sogar eigene Umlaufgebäude entwickelt, um die Abläufe noch schlanker zu gestalten und weniger Abfall zu produzieren.

Der Ökologietrend entwickelt sich nicht zuletzt aufgrund technologischer Innovationen mehr und mehr zu einem der wirkmächtigsten Treiber unserer Zeit. Er sorgt nicht nur für eine Neuausrichtung der Werte der globalen Gesellschaft, Kultur und Politik. Er verändert unternehmerisches Denken und Handeln in seinen elementaren Grundfesten. MAPLAN sieht sich in einer Vorreiterrolle zu diesem Thema und ist deshalb besonders stolz darauf, dass der „Green & Lean“ Maßnahmenkatalog unter anderem dazu geführt hat, dass sich MAPLAN seit November als Sieger der Kategorie „Green Factory 2018“ bezeichnen darf, und die Aktionen zu Nachhaltigkeit und Effizienz Früchte tragen. Darüber hinaus erreichte MAPLAN den stolzen Platz 2 in der überaus begehrten Gesamtwertung des FABRIK 2018 Wettbewerbs.



Martin Drochelmann an seinem Arbeitsplatz

GFT EIN HALALI AUF EINE ERFOLGREICHE PARTNERSCHAFT

Ein **DEUTSCHER HERSTELLER** von Präzisions-Gummiformteilen
liebt die Jagd und **SETZT AUF UMWELTVERTRÄGLICHKEIT**

Niedersachsen. Hier findet man einen Familienbetrieb, wie es ihn heute nur noch selten gibt. Der Vater Martin Drochelmann führt den Betrieb mit seinen beiden Söhnen Yanek und Jonas. Mit insgesamt 30 Mitarbeitern zählt hier noch Handschlagqualität. Die Backsteingebäude und Schilder erinnern noch etwas an die DDR-Zeit, in der unter anderem Teile für Staubsauger von Vorwerk produziert wurden. Es gibt sogar noch Werkzeuge aus den 60er Jahren, die heute noch zeitweise in Verwendung sind. Kleine Stückzahlen sind die große Stärke dieses in vielen Bereichen aktiven Unternehmens.

Für das IM-, CM- und TM-Verfahren setzt GFT auf MAPLAN Maschinen. Die Firma verwendet die Anlagen für die unterschiedlichen Produktionsverfahren. 2 bis 3 Umrüstungen täglich sind Standard. Flexibilität ist für Drochelmann die Basis zum Erfolg. GFT ist ein Nischenlieferant: Gummi-Metall-Verbindungen, bei denen das Metallteil beschichtet und mit Gummi umspritzt wird, sowie die Verarbeitung anspruchsvoller Materialien gehören zum Produktionsalltag.

“

Gerade bei unseren ständigen Materialwechseln spielt die MAPLAN FIFO Spritzeinheit ihre Vorteile hervorragend aus. Um 8 Uhr Grün, um 11 Uhr Rot, um 13 Uhr Braun und um 17 Uhr Weiß – einfach genial. So einfach zu reinigen und weiter geht's.

Martin Drochelmann

”



Sammlung verschiedenfarbiger Erzeugnisse

HIER EIN PAAR BEISPIELE AUS DEM IN-HOUSE PRODUZIERTEN JAGDPROGRAMM:

SCHAFTKAPPEN IN ALLEN VARIANTEN für Jagdgewehre. Der Laie staunt angesichts der Vielfältigkeit und verschiedenen Ausführungen. Der Jäger kann sich die Schaftkappe aussuchen, die sich ergonomisch am besten an seine Schulter anpasst. Die Basis einer Kappe wird aus Hartgummi gepresst. Zusammen mit einer Edelstahlplatte wird diese Kappe mit einem weichen Gummi umspritzt.

PISTOLENGRIFFKÄPPCHEN werden aus Hartgummi (90 Shore D) gepresst. Der Vorteil liegt bei diesem Material in der guten Verarbeitbarkeit für den Büchsenmachermeister. Der Spezialgummi kann geölt und auf Hochglanz poliert werden.

Ein komplexes Bauteil ist der **MÜNDUNGSSCHONER AUS GUMMI** (sog. muzzle guard) der verhindert, dass Wasser bei Regen in die Mündung läuft.

FLIP-OFF KAPPEN, die als Lichtschutzblende auf das Objektiv des Zielfernrohrs angebracht werden, fungieren als Staubschutz sowie zur Lichteinfall-Optimierung.

WILDLOCKER wie der sogenannte Hirschruf. Hierbei handelt es sich um ein Gummiteil, das aussieht wie ein Faltenbalg. Der Profi simuliert damit das Röhren des Hirsches, um Rivalen anzulocken. Der Hirschruf wird übrigens mit CD ausgeliefert (!).

Besonders stolz ist Drochelmann auch darauf, den Großteil seiner gefertigten Produkte energieeffizient und somit ökologisch sinnvoll zu produzieren. Genau diesem Anspruch werden die MAPLAN Maschinen mehr als gerecht.

Drochelmanns große Leidenschaft gehört der Jagd und wurde zum Beruf gemacht. Die Freizeit verbringt er in seinem Revier: dort regelt er den Wildbestand und kümmert sich um die Hege und Pflege. Oder bekämpft die Wildschweinplage, die mittlerweile in Großstädten zum Problem wird - aber immer mit Ehrfurcht vor der Kreatur und der Umwelt.

Der Betrieb produziert zu 50% Jagdartikel und beliefert ganz Europa, teilweise auch die USA, mit Artikeln, die für den Jäger unabdingbar sind. Da die Großhändler immer weniger werden und nicht mehr alle Produkte anbieten, hat sich die Familie kurzfristig dazu entschlossen, einen eigenen Internetshop für den Direktvertrieb and den Endverbraucher aufzubauen. Sohn Jonas hat Hunterfox.de aufgebaut. Der Kleinbetrieb reagiert somit auf sich verändernde Zeiten.



Auch die Söhne sind bereits im Betrieb aktiv.

“

Wir haben auf unseren Maschinen das volle Paket im Einsatz. Der Cooldrive® Antrieb ist sparsam und leise – er sorgt für einen angenehmen Geräuschpegel in unserer Fertigung. Die Maschinen müssen darüber hinaus nicht gekühlt werden. Somit sparen wir sogar doppelt Strom.

Martin Drochelmann

”

DIE EIGENSCHAFTEN DER TECHNOLOGIE (SIEHE UNTEN) HABEN DROCHELMANNS ENTSCHEIDUNG BESTÄTIGT, IN MAPLAN DEN RICHTIGEN PARTNER AUSGEWÄHLT ZU HABEN.

Wie innovativ der Betrieb von Drochelmann ist, zeigt die Eigenentwicklung „Wildwarner“. Seit 2018 wird das elektronische Gerät an Straßen angebracht, um das Wild davon abzuhalten, die Fahrbahn zu überqueren. Die Wildunfälle konnten in Testaufstellungen mit diesem Gerät um bis zu 90% (!) verringert werden. Sensoren erkennen die Abrollgeräusche des sich nähernden Fahrzeugs und geben ein akustisches und visuelles Zeichen ab, welches das Wild zum Stehen bleiben bringt. Das Gerät gibt die Information an den nächsten Wildwarner weiter und bildet somit einen sicheren Durchfahrtstunnel für ein Fahrzeug. Einfach und genial - und bereits von Österreich bis Skandinavien im Einsatz.



Die Schaftkappe: Ein Verbundbauteil aus Hartgummi, Edelstahl und Weichgummi.



Der Erfinder mit dem montierten Wildwarner.

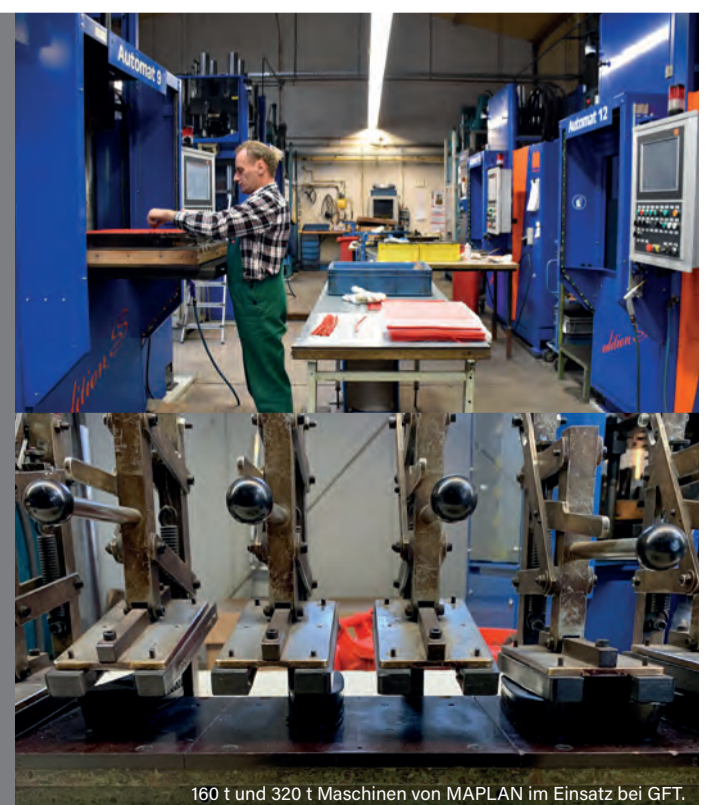
DARUM IST DIE MAPLAN TECHNOLOGIE NACHHALTIG

→ **FIFO SPRITZEINHEIT:** die unübertroffen einfache Bauart mit besonders kurzer Maschinendüse sorgt für geringste Druckverluste beim Einspritzen und trägt somit zur ausgezeichneten Energiebilanz bei. Mischungswechsel sind sehr rasch und materialsparend durchführbar: auch die Vermeidung von teuren Materialabfällen versteht MAPLAN unter Nachhaltigkeit.

→ **SERVOHYDRAULISCHER COOLDRIVE® ANTRIEB:** kein Energieverbrauch im Stand-by, bedarfsoptimierter Stromverbrauch beim Leistungsabruf, generell keine zusätzliche Ölkühlung (kein Kühlwasser) notwendig – dadurch ergeben sich Energieeinsparpotenziale von bis zu 50%.

→ **DCI® FÜR TEMPERIERGERÄTE:** bedarfsorientierte Regelung der Fördermenge und ein intelligentes Regelverhalten sorgen für einen deutlich geringeren Stromverbrauch als herkömmliche Temperiergeräte – dadurch ergeben sich Energieeinsparpotenziale von bis zu 20%.

→ **STARKE, SEITLICHE ISOLIERUNG DER HEIZPLATTEN:** Energieeffizienz und eine sehr gute Temperaturverteilung sind hier die Vorteile.



160 t und 320 t Maschinen von MAPLAN im Einsatz bei GFT.

SIMP - Erfinder und Experten für die Entwicklung und Herstellung von Kunststoff- und Gummitteilen mit **MIKROSPRITZUNG** für den Kosmetik- und Industriebereich

PRÄZISIONSTEILE FÜR DIE SCHÖNHEIT NACHHALTIG PRODUZIERT IN FRANKREICH



Vive la beauté! Seit mehr als 30 Jahren begleitet MAPLAN die Herausforderungen dieses weltweit führenden Herstellers von präzisen technischen Teilen für Verpackung und Make-up. SIMP aus Tigery, Frankreich ist mit 18 Gummispritzgießmaschinen zwischen 35 und 300 t von MAPLAN ausgestattet, die hauptsächlich zur Herstellung von Abstreifern für Glanz-Applikatoren (also kleinen „wipers“) dienen. Der Gummi-Applikator führt dazu, dass das Make-up besser aufgetragen werden kann und bietet eine bessere Kompatibilität mit kosmetischen Herstellungsformeln im Vergleich zu Produkten des Mitbewerbs, die mit anderer Technologie arbeiten.

“ Es ist uns gelungen, den Abfall um 30% zu reduzieren. ”

Antonio Da Costa
Technical & Industrialization Manager
at SIMP

UM BESONDERS UMWELTFREUNDLICH ZU PRODUZIEREN entstand eine Kooperation zwischen SIMP, MAPLAN und einem Formenbauer mit dem Ziel, den Gummiausschuss auf ein Minimum einzuschränken. Bis dato ist es uns gelungen, den Abfall um 30% zu senken.

Darüber hinaus haben MAPLAN und SIMP gemeinsame **ZUKUNFTSPROJEKTE**: die Integration der effizienten und fortschrittlichen Maschinen in die Fertigungsanforderungen von SIMP. Zusätzlich dazu sollen die Produktionskosten der speziell für SIMP entwickelten Gummispritzgusstechnologie weiter reduziert werden. Es wird also versucht, in allen Bereichen Ressourcen optimal zu nützen und Kosten zu senken.

DAS HABEN WIR BEREITS GEMEINSAM ERREICHT: In den letzten 15 Jahren wurden 2 Milliarden Gummi-Applikatoren auf MAPLAN-Maschinen produziert und auf dem weltweiten Kosmetikmarkt vertrieben.

Spezialanforderungen von SIMP – umgesetzt von MAPLAN:

- Intelligent automatisierte Separierung des Produkts und des Angusses direkt im Maschinenbereich
- Ausschussstrategie von <0,001 (max. 1 Schlechteil in 1000 Stk.). Je nach Werkzeugauslegung entstehen pro Fertigungszyklus zeitgleich mehr als 160 Teile.
- Zur Verringerung der Maschinenverschmutzung wurden gemeinsam spezielle Abdeckvorrichtungen für die Entformbürste entwickelt und installiert.



NEUES MAPLAN WERK IN MALACKY BRINGT MEHR FLEXIBILITÄT

KNOW-HOW aus Österreich gekoppelt mit SLOWAKI- SCHER PRODUKTIVITÄT

Malacky, Bezirkstadt im äußersten Westen der Slowakei, einem Nachbarstaat Österreichs. Aufgrund der verkehrsstrategisch günstigen Lage wurde hier im Jahr 2016 die MAPLAN s.r.o. gegründet. Rasch darauf erfolgte im Mai 2018 der Umzug von der gemieteten Halle in das eigene Werk mit 1700 m². Die Produktion von Schaltschränken und Hydraulikkomponenten mit anfangs 10 Mitarbeitern wurde seither kontinuierlich ausgebaut. Aktuell wird die hydraulische und elektrische Baugruppenvormontage in der Slowakei durchgeführt. Darüber hinaus wurden die ersten Maschinen für die Metall- und Blechverarbeitung installiert und die Produktion hat begonnen. Der eigene Bedarf an Fertigungskomponenten wird somit in-house produziert und das Werk in Kottlingbrunn mit Bauteilen zur Montage der Maschinen beliefert.

All diesen Maßnahmen liegen folgende Überlegungen zu Grunde: MAPLANs Flexibilität soll erhöht, und die Teileverfügbarkeit gesteigert werden um die Versorgungssicherheit zu ge-

währleisten. MAPLAN wird das Know-How in Spezialbereichen kontinuierlich in der Organisation aufbauen. In einigen Bereichen soll auch die Abhängigkeit von Zulieferern verringert werden. Davon profitiert letztlich auch der Kunde: Ziel ist es, die Maschinen noch rascher in noch besserer Qualität zur Verfügung stellen zu können.

MAPLAN investiert in Malacky in den nächsten zwei Jahren rund 2 Millionen Euro um den Umsatz auf etwa 9 Millionen Euro zu erhöhen. 20 Mitarbeiter sind aktuell in der Slowakei beschäftigt; auf über 50 Mitarbeiter soll bis 2021 aufgestockt werden. Auf dem 30.000 m² großen Grundstück befinden sich bereits eine 3.500 m² große Werkhalle sowie ein 400 m² großes Bürogebäude. Der Standort nahe Bratislava und Wien verfügt eine perfekte Anbindung und Infrastruktur. Das Betriebsgelände hat hervorragendes Erweiterungspotenzial.

„Produktqualität alleine reicht nicht. Wer heutzutage global erfolgreich sein will, muss die Produktion perfektionieren, Kosten senken und weltweit vertreten sein. Von dieser Strategie profitieren Kunden wie Mitarbeiter: man kann sich darauf verlassen, dass MAPLAN durch Wachstum und Expansion weiterhin Innovation und Jobs garantiert.“, sagt Wolfgang Meyer, MAPLAN-Geschäftsführer



DIE SOULIER GROUP BILDET DAS
DACH ZAHLREICHER ERFOLGREICHER FIRMEN

SOULIER GROUP

Die Firmen der SOULIER Group haben vor allem eines gemeinsam: Wirtschaftlicher Erfolg wird durch ein **EIGENTÜMERGEFÜHRTES MANAGEMENT** erzielt, das über den Tellerrand blickt und Werte vertritt, die über das unmittelbare Morgen hinausreichen. Die SOULIER Group ist **VIelfÄLTIG, KAPITALSTARK** und ein verlässlicher Partner: von der Planung, Realisierung und Verwaltung großer Immobilienprojekte über die weltweite Produktion von Gummi-Spritzgießmaschinen bis zum modernen, nachhaltigen Modulbau. Die **SOULIER HOLDING** wurde zusätzlich gegründet, um die operativen Gruppenaktivitäten zu koordinieren.

IMMOBILIEN

SOULIER
MANAGEMENT

Bauträger für
hochwertige
Immobilien



ibau

Bauprojektmanagement
und örtliche Bauaufsicht



IMMO
W16

Immobilienverwaltung und
Asset Management



IMMOBILIEN PROJEKTE: Zahlreiche Objekte gehören zum Immobilien Portfolio. Wie das aktuelle Großbauprojekt RESIDENZ ADELE am Wiener Hauptbahnhof, bei dem rund 75 Mio. Euro investiert werden um 284 Wohnungen zu errichten.

INDUSTRIE

MOBEX

Die Modulbauexperten –
The clever way to build.



MAPLAN

Rubber Injection Intelligence





Zur feierlichen Eröffnung des neuen MAPLAN Werks in Illinois wird das Band offiziell durchgeschnitten. Von links: Eigentümer Philippe Soulier; Vice President Sales John Mohl Senior; CEO Wolfgang Meyer; Eigentümerin Ingrid Soulier und President North America Deven Lokagariwar.

US DAYS OF TECHNOLOGY

DIE WEICHEN FÜR DIE ZUKUNFT WERDEN GESTELLT

NEUE NIEDERLASSUNG IN ILLINOIS

SOUTH ELGIN. Rund 100 Personen finden sich zu den 3-tägigen MAPLAN Days of Technology ein. Gleichzeitig mit dieser Veranstaltung wurde auch die neue MAPLAN Betriebsstätte in Illinois feierlich eröffnet. Die Einrichtung ist rund 40% größer als die bisherige Niederlassung und erfüllt für MAPLAN viele Anforderungen: etwa die Möglichkeit, potenziellen Kunden den Funktionsumfang von MAPLAN Maschinen im eigenen Technikum zu demonstrieren. „In den letzten Monaten hat MAPLAN in Nordamerika viele zusätzliche Kunden gewonnen. Die Hälfte davon ist neu im Thema Spritzguss und benötigt Unterstützung und Know-how“, meint dazu John Mohl Senior, Vice President Sales.

Der neue Standort bietet auch die Möglichkeit, Maschinenumbauten für alle Maschinentypen durchzuführen. „Das neue Werk bedeutet für uns vor allem mehr Flexibilität. Es bietet ausreichend Raum, Arbeitsfläche und Deckenhöhe für große vertikale Maschinen“, sagte Mohl. Mit der neuen Niederlassung macht MAPLAN die Branche u. a. auf die Möglichkeiten des Refurbishings aufmerksam: „Kunden, für die wir bereits Maschinen umgebaut haben, sind begeistert. Folgeaufträge kommen laufend herein“, freut sich Mohl.

TRENDS IN DER BRANCHE

MAPLAN stellt optimale Lösungen für die aktuellen und zukünftigen Anforderungen der Kunden bereit. Dafür setzte man sich bei MAPLAN intensiv mit den aktuellen Trends der Branche auseinander. Die 250 Tonnen Maschinenbaugruppe ist eine der üblichen Größen, die in den USA zum Spritzgießen verwendet

“ Wir versuchen, das beste Produkt für die aktuellen und zukünftigen Anforderungen des Elastomer-Spritzgieß-Marktes bereit zu stellen.

John Mohl Sr.
Vice President Sales

”

werden. Hier hat sich der Trend zuletzt in Richtung 320 Tonnen verlagert. Ähnlich dazu waren die 400 Tonnen Maschinen seit mehr als 25 Jahren die „Bread & butter“ Produktionsmaschine der Nordamerikaner. Auch hier geht der Trend nach oben, um kleinere Arbeitsbereiche effizienter zu nutzen. MAPLAN hat die 320 und 460 Tonnen Serien auf Lager, um der Konkurrenz einen Schritt voraus zu sein. Die lagernden Spritzgießmaschinen oder Pressen stehen in zwei Varianten für den Versand in die USA bereit: vollständig zusammengebaut oder noch verpackt.

TRAINING UND SCHULUNGEN IM FOKUS DER US DAYS OF TECHNOLOGY

Die Veranstaltung überzeugte mit einem umfangreichen Angebot an Präsentationen und technischen Trainings. Die Integration von Datenerfassungssoftware, die Verwendung von Simulationssoftware oder die Verbesserung der Effizienz sind nur einige der

Themen, die während der Seminare und Workshops diskutiert wurden. Und der Erfolg gab MAPLAN recht: die Besucher folgten der Einladung zahlreich an den neuen Standort und kamen sogar aus Kanada, Mexiko und Florida. „Das beweist uns, das wir erkannt haben, was die nordamerikanische Industrie dringend benötigt: leistungsstarke Technologie, die entsprechende Ausbildung und einen verlässlichen Kooperationspartner. Der Kunde muss Prozesse, Technologie, Industrie 4.0 und die Zusammenhänge nachvollziehen können um daraufhin die neuen Features der Maschinen in vollem Umfang nutzen zu können“, sagte Regional Sales Director Ben Puffer.

MAPLAN hat sich zum Ziel gesetzt, die US Days of Technology zukünftig im 2-Jahres-Rhythmus zu veranstalten.



DEVEN LOKAGARIWAR NEUER PRÄSIDENT VON MAPLAN NORDAMERIKA

VERKAUFSPRÄSIDENT Pat Hook, der seit Jahrzehnten erfolgreich im Unternehmen tätig war, ging 2018 in den wohlverdienten Ruhestand. **DEVEN LOKAGARIWAR** übernahm die verantwortungsvolle Position Mitte des Jahres.

Deven ist bereits seit 2016 für MAPLAN tätig und plante gemeinsam mit dem Unternehmen den Aufbau der Niederlassung in Changzhou, China. Bevor Deven zu MAPLAN kam, war er fast 20 Jahre lang für DESMA im Einsatz. Nach der Eröffnung des MAPLAN-Werks in Changzhou bestand seine nächste Herausforderung darin, angesichts des bevorstehenden Ausscheidens von Pat Hook in die USA zu gehen. „Deven ist für MAPLAN ein großer Gewinn. Er ist Techniker und Betriebswirt. Deshalb weiß er genau, wie eine Produktion laufen muss und optimiert werden kann. Er kennt das Geschäft und nicht nur die Maschinen“, sagt MAPLAN CEO Wolfgang Meyer.

WAS ERWARTET DER KUNDE?

Das tiefgehende Verständnis für die Erwartungen des Kunden ist unter anderem der Grund, warum Lokagariwar im letzten Jahr eng mit Pat kooperierte. Er wollte um jeden Preis erfahren, was dem einzelnen Kunden wichtig ist, und warum. „MAPLAN ist nicht nur Lieferant, sondern Partner. Wir möchten jeden Kunden in Amerika persönlich kennen und die Produktionsprozesse und Ziele der Unternehmen optimal unterstützen. Das gehört für uns zur Kundenbetreuung.“, sagt Lokagariwar. „Know-How lässt sich einfach und rasch übertragen. Aber das Know-Why ist für uns der Schlüssel zum Erfolg.“

Deven wird von South Elgin aus operieren und die Aktivitäten in Zentralamerika und Südamerika leiten. MAPLAN sieht Amerika als Einheit. Auch in Mexiko wurde der Vertrieb und Service in den letzten zwei Jahren ausgeweitet. „Wir betrachten Amerika ganz-

heitlich und stellen sicher, dass alle Kunden in den verschiedenen Landesteilen mit der gleichen Aufmerksamkeit betreut werden. Die bewährte MAPLAN Servicequalität ist garantiert“, erklärt Deven.

“ Das Team ist der Schlüssel zum Erfolg. Gebäude, Investitionen und ROI, Technologie und Software – im Mittelpunkt steht trotzdem immer der Mensch. Wir haben die richtigen Personen mit dem benötigten Erfahrungsschatz. Glücklicherweise ist jetzt auch der richtige Zeitpunkt, um diese Ressourcen optimal einzusetzen.

Deven Lokagariwar
President North America

”



DAS NEUE AFTERSALES TEAM

JESSICA LOUZENSKY, OPERATIONS MANAGER

Mit jahrelanger Erfahrung in der Kundenbetreuung in einem ähnlichem Geschäftsfeld unterstützt Jessica das Service- und Ersatzteil Team. Mit Ihrem gewinnenden Wesen trägt Sie in Zukunft mit Sicherheit zur Kundenzufriedenheit bei.

RODRIGO NAVARRO, FIELD SERVICE ENGINEER

Unser neuestes Team-Mitglied ist für unsere Kunden in Texas und Umgebung zuständig. Rodrigo hat bereits umfangreiche Erfahrung in der Wartung und Installation von Anlagen gesammelt – angefangen von Hubschraubern bis hin zu Windkraftanlagen.

JOHN CALLANAN, FIELD SERVICE ENGINEER

Als erfahrener Servicetechniker aus dem dynamischen Bereich der Kunststoff- und Gummifertigung verstärkt John unser Serviceteam und ermöglicht es so, unsere Reaktionszeiten weiter zu verkürzen und bestmöglichen Kundenservice zu bieten.



RETROFIT: MIT X6 UPDATE INS ZEITALTER 4.0



FREUDENBERG Sealing Technologies bleibt mit hohem Automatisierungsgrad konkurrenzfähig

Können Sie sich noch erinnern? Heute als Radialwellendichtring bekannt, wurde der „Simmerring®“ 1936 von Walther Simmer in der damaligen Gerberei Carl Freudenberg in Weinheim entwickelt. Nach dem 2. Weltkrieg kehrte Simmer in seine Heimat Tirol zurück und gründete dort in einer alten Mühle in Kufstein die Simmerwerke. Bis zur Übernahme von Carl Freudenberg Weinheim im Jahre 1985 wurden dort Millionen von Simmerringen® hergestellt. Heute findet man hier ein Hochtechnologieunternehmen. Die Nostalgie hängt nur noch an den Wänden. Freudenberg Sealing Technologies gehört zur Unternehmensgruppe Freudenberg. Das Technologieunternehmen ist mit über 440 Gesellschaften in 60 Ländern der Welt vertreten.

MAPLAN ist seit knapp **20 JAHREN PARTNER** von Freudenberg Sealing Technologies. Mit ca. 65 Maschinen von 50-160 t, die über 200 verschiedene Elastomere verarbeiten, zählt das Unternehmen zu einem der größten MAPLAN Kunden in Österreich. Man sieht sich als optimaler Kooperationspartner mit gleichen Werten wie etwa langfristiger Orientierung, hohen Ansprüchen an Team und Produkte, sowie die Sicherheit der Mitarbeiter. Außerdem: als globaler Player auch Wert auf Regionalität zu legen ist beiden Firmen wichtig und trägt zur Nachhaltigkeit bei.

Im Werk in Kufstein werden im CM, RM und IM Verfahren Elastomerverbundteile und Präzisionsformteile für dutzende, namhafte Kunden aus dem Automotive, Railway, Fluid Handling und Building Engineering Bereich hergestellt. Und diese Kunden sind mehr als anspruchsvoll. Rasche Lieferzeiten und perfekte Qualität werden eingefordert und stellen die Produktion täglich erneut auf die Probe. Deshalb muss der Standard der eingesetzten Technologie up-to-date sein.

“

Der Kunde will höchste Qualität zum geringstmöglichen Preis. Aus diesem Grund ist die Automatisierung und die Optimierung jedes Produktionsprozesses für uns essentiell, auch auf bereits langgedienten Maschinen.

Martin Gugglberger,
Electrical Maintenance Leiter

”

STEUERUNG C4 WIRD ZU X6

Mit Anfang des Jahres hat Freudenberg Sealing Technologies Kufstein damit begonnen, ältere C4 Control Units durch die neue MAPLAN Steuerungsgeneration X6 zu ersetzen. Die Grundmechanik und -elektrik der Maschinen ist noch immer so gut, dass man sich zum Refurbishing entschieden hat. Neben der erweiterten Ersatzteilverfügbarkeit lag der Hauptgrund für den Wechsel auf X6 hauptsächlich in der gewünschten Vernetzungsoption zur Datenübernahme aus der Maschine über OPC UA in das bestehende MES System. Man hat dafür sieben Kern-Prozessparameter definiert, die nun jederzeit im System abrufbar sind. Somit umgeht man die Problematik von Big Data und fokussiert auf die wesentlichen Informationen aus dem Produktionsprozess.

„Wir wollen für unsere Kunden bestmöglichen Service sicherstellen. Im Bedarfsfall können alle Produktionsdaten einer bestimmten Charge im Nachhinein abgerufen und dem Kunden zur Verfügung gestellt werden“, sagt Instandhaltungsleiter Werner Widauer. Darüber hinaus ist der Produktionsleiter immer informiert, ob alles läuft. Ein eventueller Maschinenengpass oder Maschinenstillstand wird in Zukunft sofort am Dashboard ersichtlich und kann je nach Priorität bearbeitet werden. Bei Bedarf kann sich der Produktionsleiter auch remote mit der neuen X6 Maschinensteuerung verbinden – und das, ohne dabei den Produktionsablauf zu beeinträchtigen.

„Unser Ziel ist es Daten zu sammeln, die langfristig zu Optimierungen führen können. Wir wollen damit Heizzeiten reduzieren, Stückzahlen steigern und die Prozesse optimieren. Unsere Fläche im Werk in Kuf-

Was Freudenberg Kufstein an der X6 besonders schätzt

→ FEHLERDIAGNOSTIK.

Der Operator sieht, warum eine Bewegung der Maschine nicht funktioniert und bekommt eine Handlungsanleitung. Das macht die Fehlersuche einfach und Fehlaktionen werden vermieden.

→ PROZESSPARAMETER.

Die Prozessparameter bieten mehr Einstellmöglichkeiten gegenüber der C4 und werden optimal mit Trendgraphen visualisiert bzw. gespeichert.

→ HÜLLKURVEN.

Mit der Hüllkurven Überwachung werden Geschwindigkeit, Druck und Einspritzleistung über den ganzen Einspritzprozess visualisiert.

→ INTUITIVE BENUTZERFÜHRUNG.

Die Menüstruktur ist verständlich aufgebaut und die intuitive MAPLAN Bedien-Philosophie wurde konsequent weitergeführt. Der Aufbau der Benutzeroberfläche spricht speziell auch jüngere Generationen an.

→ KONFIGURIERBARKEIT.

Die Wahlschalter können individuell mit Zyklusaktionen belegt und somit perfekt an den Zyklusablauf angepasst werden. Die Kombination aus Touchscreen UND Tasten ist besonders effizient.

→ ANMELDEFUNKTION.

Weil jeder Mitarbeiter per RFID Chip berührungslos angemeldet ist, können Aktionen des Mitarbeiters jederzeit nachvollzogen werden.

→ AUTOMATISCHE RAMPENFUNKTION.

Zur Prozessoptimierung wird der Bremspunkt, die Beschleunigung und die Verzögerung werkzeugabhängig automatisch berechnet und bei jedem Zyklus eingestellt. So wird die schnellstmögliche Bewegung bei sanft-schließendem Werkzeug erzielt.

→ HEIZSTROMÜBERWACHUNG.

Diese Funktion zeigt defekte Heizstäbe und trägt somit zur Teilequalität bei. Es wird sichergestellt, dass die Temperaturverteilung gleichmäßig ist und alle Teile vollständig vulkanisiert sind.

→ SMART LIGHT.

Das neue Smart Light visualisiert neben anderen Maschinenzuständen die ablaufende Vulkanisierungszeit. Ein großer Vorteil für den Operator bei Mehrmaschinenbedienung.



stein ist begrenzt und wir planen mit vollautomatisierter Kleinzellenfertigung konkurrenzfähig zu bleiben. Es gibt immer Optimierungspotential, aber dazu braucht man State-of-the-art Technologie“ meint Widauer.

Auch bei Freudenberg Kufstein steht und fällt die Produktion mit dem Qualitätsbewusstsein der Mitarbeiter. Deshalb wurde in Kufstein TPM eingeführt – Total Productive Maintenance. Die Maschinenbediener erhalten Sicherheitseinweisungen und werden darauf geschult, die Gerätschaften selbst sauber zu halten und kleinere Servicetätigkeiten wie Schmierungen etc. durchzuführen. Dadurch können sich die Instandhalter den wichtigen Themen widmen und das Personal ist effektiv einsetzbar. „Es bedurfte einiger

SERVICE OHNE GRENZEN

Als familiengeführtes Maschinenbauunternehmen stellen wir von MAPLAN unsere partnerschaftliche Servicestruktur in den Vordergrund. Denn nur in enger Zusammenarbeit können wir die spezifischen Herausforderungen unserer Kunden aufgreifen, verstehen und gemeinsam lösen. Mit extrem kurzen Reaktionszeiten und einer hervorragenden Erreichbarkeit sichern wir die Produktionsprozesse ab und tragen somit zum Erfolg unserer Kunden bei.

BEWÄHRTE MASCHINEN MÜSSEN NICHT ABGESCHRIEBEN WERDEN.

Nichts stört einen reibungslosen Produktionsablauf mehr als ein ungeplanter Maschinenstillstand. Unsere Servicetechniker begutachten den Maschinenpark und erstellen einen Maßnahmenplan. Durch Refurbishing kann die Nutzungszeit kosteneffizient um viele weitere Jahre verlängert

Überzeugung für die Mitarbeiter, aber jetzt steigert die größere Verantwortung die Motivation. Und die Servicefreundlichkeit der MAPLAN Technologie unterstützt unser TPM Programm. „Zum Glück sind wir mit MAPLAN groß geworden - das beherrschen wir!“ wirft Gugglbauer am Abschluss unseres Interviews mit einem Augenzwinkern ein.

werden. Der Umfang wird vom Kunden bestimmt: Vom unkomplizierten Ersatz von Verschleißkomponenten, neuen Heizplattensystemen bis zum kompletten Neuaufbau der Maschine ist alles möglich.

JETZT AUF X6 UMSTEIGEN

Für Maschinen mit Steuerungseinheit C4 bietet MAPLAN Upgrades auf die neue C600.web Steuerungseinheit an. Dieses „X6 Paket“ ermöglicht den vollen Funktionsumfang, vergleichbar zu neuen MAPLAN Modellen:

- Selbstoptimierende Bewegungen
- MAP.remote - Fernzugriffsmöglichkeit zur Fortschrittskontrolle und Prozessoptimierung
- Einfachste Zykluskonfiguration
- Aufrüstung der Sicherheitstechnik und Elektrik auf den neuesten Stand

Unabhängig davon bieten wir auch diverse Ersatzteilpakete an, damit Sie bei der regelmäßigen Maschinenwartung maximal flexibel bleiben. Drei verschiedene Paketumfänge garantieren höchste Bewegungsfreiheit. Einfach anfragen.



Instandhaltungsleiter Werner Widauer an der neuen X6 Steuerung.

DER WEG ZUR ENERGIEEFFIZIENZ

Mit Energy Monitoring Ressourcenfresser aufspüren und gezielt Betriebsmittel sparen

In vielen Betrieben bleibt oft lange unerkannt, wenn Energie unwirtschaftlich genutzt wird. Die genaue Kenntnis über die Energieströme und eine Visualisierung des Verbrauchs kann als Grundlage dienen, um entsprechende Gegenmaßnahmen zu ergreifen und somit Kosten zu senken.

Der **MAP.ENERGYWATCHER** ermöglicht die permanente Erfassung des Betriebsmittelverbrauches einer Spritzgießmaschine. Der Verbrauch wird bis ins Detail aufgezeichnet und kann darauf basierend kalkuliert und somit optimiert werden. Im Idealfall führt das zu einer echten Kostenersparnis. Alle Änderungen (z.B. von Temperaturen oder Geschwindigkeiten) am Produktionsprozess haben Einfluss auf den Energieverbrauch und führen zu einer Veränderung der Energie-Trendanzeige der neuen Maschinen-Steuerungs-

generation 6. Diese Information läßt unmittelbare Rückschlüsse zu, ob die Veränderung zur Verbesserung bzw. Verringerung des Energieeinsatzes geführt hat.

Mit dem MAP.EnergyWatcher kann der Prozess- und Verfahrenstechniker zukünftig auch den Energieeinsatz pro Teil genauer errechnen: ein enormer Vorteil bei der Kalkulation von neuen und artikelverwandten Teilen, da diese Berechnung auf Echtdateien basiert.

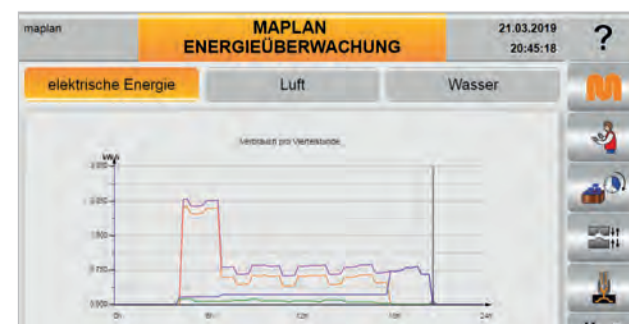
Der MAP.EnergyWatcher steht in **DREI VARIANTEN** zur Verfügung:

- Für die Wassermessung: **MAP.WATERWATCHER**
- Für die Druckluftmessung: **MAP.AIRWATCHER**
- Für die Strommessung: **MAP.POWERWATCHER**

Jedes Paket wird mit entsprechender Hard- und Software geliefert. Die im Lieferumfang enthaltenen Sensoren nehmen die nötigen Daten für das Monitoring auf. Alle ermittelten Daten werden an die Steuerungssoftware übergeben und können mit der Standard Exportfunktion der C6.x Steuerung in übergeordnete Systeme übernommen werden. Es bieten sich umfangreiche Analyse Möglichkeiten, wie etwa:

- Energie pro Schicht, Tag oder wählbarem Zeitraum (vergleichbar mit Tageskilometer Zähler)
- Energieverbrauch für das eben produzierte Produkt

Energie Monitoring könnte in Zukunft generell noch weiter an Bedeutung gewinnen: in manchen Ländern werden Förderungen für energiesparende Maßnahmen und energieeffiziente Maschinen angestrebt. Andere Staaten denken darüber nach, zukünftig einen Nachweis für den Betriebsmittelverbrauch einzufordern.



WAS IST EIGENTLICH „NACHHALTIG“?

Drei Beispiele zu **SOZIALER NACHHALTIGKEIT**

Der Duden definiert Nachhaltigkeit ziemlich knapp mit: „Prinzip, nach dem nicht mehr verbraucht werden darf, als jeweils nachwachsen, sich regenerieren, künftig wieder bereitgestellt werden kann.“ Also etwa im Wald nur so viel Holz schlagen, wie nachwachsen kann. Und so denken viele Menschen heute vor allem an Klimawandel und Ökostrom, wenn sie das Wort Nachhaltigkeit hören. Lange Zeit wurde das Thema Nachhaltigkeit „eindimensional“ behandelt: Die Umwelt und ihre Belastungen standen bei allen Diskussionen und Forderungen im Vordergrund. Dabei kann eine nachhaltige Entwicklung nur dann stattfinden, wenn **ÖKOLOGISCHE, ÖKONOMISCHE UND SOZIALE ASPEKTE** berücksichtigt werden.

Leider werden die sozialen Aspekte der Nachhaltigkeit in vielen Unternehmen noch immer unterschätzt. Man sieht sich zunehmend mit der steigenden Komplexität interner und externer Prozesse konfrontiert und denkt, dass Mitarbeiter noch immer mit Kontrolle und Macht motivierbar sind, diese Herausforderungen zu lösen. Notwendig sind aber Organisationen und Mitarbeiter, die anpassungsfähig, flexibel, lernend und intelligent sind. Umso wichtiger ist es MAPLAN, den Mitarbeitern ein Umfeld zu bieten, das eine angenehme und fruchtbare Zusammenarbeit möglich macht. Denn nur gute **TEAMARBEIT** sichert den gemeinsamen Erfolg. Die folgenden Themen sind uns deshalb besonders wichtig:

1 MITEINANDER - POWERMIX DER GENERATIONEN:

Die einen haben was - wie Lebens- und Berufserfahrung. Die anderen brauchen etwas - zum Beispiel Hilfe bei neuen Themen. Die Ressourcen der Älteren werden genutzt und die junge Generation bringt sich mit Agilität und Perspektivenvielfalt ein. Bei MAPLAN versucht man, die Bedürfnisse aller Generationen in Einklang zu bringen. Empathie und Sensibilität hinsichtlich verschiedener Bedürfnisse, aber auch Offenheit und Wertschätzung gegenüber Unterschieden sind MAPLAN besonders wichtig.

2 GERECHTIGKEIT - FAIR HANDELN UND MOTIVIEREN:

Untersuchungen und Studien zeigen, dass Mitarbeiter durch das Gefühl der Wertschätzung und Gerechtigkeit produktiver und leistungsfähiger werden. Wenn Mitarbeiter einen fairen Lohn bekommen, steigert das nicht nur die Motivation, es ist auch nachhaltig. Genauso wirkt sich der respektvolle Umgang im täglichen Miteinander auf die Arbeitsleistung aus. Gute Arbeitsbedingungen und positive Emotionen geben Energie!

3 OFFENHEIT - BARRIEREN ABBAUEN:

Unter Barrieren abbauen versteht man oft, dass sich alle Menschen ungehindert bewegen können, auch wenn sie im Rollstuhl sitzen. Das Thema hat aber viel weitreichendere Dimensionen. Es ist MAPLAN wichtig, sich Themen wie Migration oder Diversität offen und aktiv zu stellen. Denn die Vielfalt macht das Leben und die Arbeitswelt facettenreicher und interessanter, erhöht die Kreativität und fördert die Innovation. Und nur wer sozialen Zusammenhalt und internationale Verantwortung lebt, trägt dazu bei, die Gesellschaft lebenswert und zukunftsfähig zu machen.

MAPLAN ist stolz auf seine Teams. Die Mitarbeiter übernehmen mehr Verantwortung, steigern die Leistungsfähigkeit der Abteilungen und die Motivation im Unternehmen. Und das strahlt auch positiv auf unsere Kunden, Partner und Lieferanten aus.



MAPLAN ON TOUR



Düsseldorf, wir kommen!

Bei MAPLAN laufen die Vorbereitungen für die größte Branchenmesse des Jahres auf Hochtouren. Auf knapp 300 m² Standfläche werden unsere Produkte und Leistungen in den Mittelpunkt gestellt. Im Fokus:

- **HORIZONTALE UND VERTIKALE SPRITZGIESSMASCHINEN**
- **CUSTOMER CARE ANGEBOT**
- **NEUE MASCHINENSTEUERUNG C6 INCL. MAP. REMOTE LIVE DEMONSTRATION**

Unsere technischen Experten stehen dem Besucher mit Rat und Tat zur Seite.

„Es gilt, die Besucher zu begeistern und alle Sinne anzusprechen. Wie auf allen unseren Events ist der Kunde bei uns Gast!“ sagt Marketing Director Martina Kruber. Wie immer ist auch für das leibliche Wohl gesorgt und wir freuen uns, unsere Kunden am Donnerstag den 16. Oktober zur Standparty in Halle 16, Stand 16D40 begrüßen.



EVENTS

Save the Dates

2019

→ APRIL

→ MAI

→ JULI

→ SEPTEMBER

→ OKTOBER

23. - 26.04.2019
Tires & Rubber Expo
Moskau / Russland

28. - 31.05.2019
International Rubber Journey
Santiago de Queretaro / Mexico

23. - 24.05.2019
Plastpol
Kielce / Poland

04.07.2019
Rubber & Mobility Summit
München / Deutschland

12. - 14.09.2019
MAPLAN Days of Technology
Calvenzano / Italien

08. - 10.10.2019
ACS International Elastomer Conference Expo
Cleveland / Ohio

16. - 23.10.2019
K 2019
Düsseldorf / Deutschland