



Maplan der Steuerungsspezialist

30 Jahre Innovation und Erfahrung

Seite 2



Control unit revolution: C6000.web

Neue Maßstäbe im Bereich Leistungsfähigkeit und Usability

Seite 3



Präzisionsprozess in der Dichtungstechnik

Dichtungsspezialist Kaco setzt neues Maschinenkonzept von MAPLAN ein

Seite 4

Editorial



Liebe Leser,

Sie halten die erste Ausgabe unserer „Maplan News“ in Händen. Als neues Führungsteam freuen wir uns, Sie mit diesem neuen Medium in Zukunft ca. 2 mal jährlich auf den letzten Stand der Ereignisse bei MAPLAN bringen zu dürfen.

Es ist uns ein Anliegen, Sie auf diesem Wege in regelmäßigen Abständen über unsere Neuigkeiten und Innovationen zu informieren. Sie sind so immer am Puls der „MAPLAN Zeit“. Maplan News soll nicht nur eine technische Zeitschrift sein sondern auch Raum für die Personen und unsere Kunden lassen, die hinter all diesen Erfolgen stehen.

In der ersten Ausgabe haben wir uns den Schwerpunkt K 2013 ausgesucht. Wir werden auf dieser Messe wieder einige Highlights präsentieren. Einen Vorgeschmack mit Bildern und anregenden Texten finden sie auf den nächsten 4 Seiten.

Wir freuen uns, Sie auf der K 2013 persönlich begrüßen zu dürfen und wünschen vorab viel Vergnügen mit dieser interessanten Lektüre.

Wolfgang Meyer Leopold Heidegger

CEO

CFO

Maplan's K 2013 highlights

Flexible Lösungen für Ihre Unternehmensanforderungen

Steuerungsgeneration 6

MAPLAN setzt mit der neuen Steuerung C6000.web erneut Maßstäbe im Bereich der Steuerungstechnologie.

Wir freuen uns, Ihnen die Highlights dieser - ab 2014 verfügbaren - Steuerung zeigen zu dürfen.

Anwendungsmanagement

Individuell auf Ihre Unternehmensstruktur ausgerichtet, entwickelt und produziert MAPLAN innovative Spritzgießmaschinen und Pressen, die das Anwendungsmanagement ihres Unternehmens optimieren.

Cure² in Vollendung

Gemeinsam mit PETA, CAS sowie TIG zeigt MAPLAN „Cure²“ in Vollendung auf einer vertikalen 160 Tonnen „editionS“ Maschine mit CoolDriveII®. Informieren Sie sich über wirtschaftliche Einsparpotentiale durch den Einsatz neuester Technologien bei der Verarbeitung von Elastomeren.

Kundenanwendung

Ein weiteres Exponat ist eine vertikale 580 Tonnen, 3,5 Liter „ergonomic“ Maschine mit Doppel-CoolDriveII®.

Diese Maschine trägt mit ihren interessanten Ausführungsdetails zum Geschäftserfolg von VORWERK bei, mit dem MAPLAN eine langjährige Partnerschaft verbindet.

Systemlösung

Die moderne Fertigung von O-Ringen und verwandten Dichtungselementen wird auf einer horizontalen 300 Tonnen „editionS“ Maschine mit CoolDriveII® zusammen mit ORP und SYSTEM RUBBER dokumentiert.

Erleben Sie eine hochgradige automatisierte, über mehrere Messestände verteilte, Prozesskette.
www.karousel.it



C6000.web Steuerung



MTF750/160editionS



MTF3500/580



MHF700D/300editionS

MAPLAN – der Steuerungsspezialist

30 Jahre Innovation und Erfahrung

PC106 bis C6000.web, MAPLANs Steuerungstechnologie setzt seit jeher Maßstäbe im Spritzgießen von Elastomeren und steht für höchste Leistungsfähigkeit und einfache Bedienung

Mit dem Aufkommen der ersten speicherprogrammierbaren Steuerungen (SPS) vor nun mehr als 30 Jahren wurde eine neue Epoche im Bereich Automatisierungstechnik eingeleitet und die Steuerung wurde zum Mittelpunkt der Anlage bzw. der Maschine. Basierend auf dieser neuen Steuerungstechnik begann MAPLAN bereits Anfang der 80er Jahre mit der Entwicklung der „Steuerungsgeneration 1“ die unter dem Namen PC106 auf den Markt gebracht wurde. Die schon damals begonnene Zusammenarbeit mit B&R als Steuerungslieferant – inzwischen einem der weltweit führenden Hersteller im Bereich Steuerungstechnik – sorgte infolge dafür, dass MAPLANs Steuerungen stets auf den modernsten zu Verfügung stehenden SPS Systemen aufsetzen konnten.

„Die Herausforderung: Leistungsfähig und gleichzeitig einfach zu bedienen“

Die sich ab den 90er Jahren rasant weiterentwickelnden Visualisierungssysteme legten schließlich den Grundstein für wirklich benutzerfreundliche Maschinensteuerungen, die enorm leistungsfähig und dennoch einfach zu handhaben sind.

Typisches Beispiel hierfür ist die graphische Zykluskonfiguration, die es ermöglicht, komplexe Maschinenabläufe komfortabel zu programmieren und mittels Diagnosesystem zu überwachen. Ein weiterer Meilenstein im Bereich Visualisierung und Bedienung war schließlich die Einführung der ersten industrietauglichen Touch-Bildschirme. Basierend auf dieser Technologie brachte MAPLAN im Jahr 2005 schließlich die PC5000touch Steuerung auf den Markt. Auch bei der aktuellen Entwicklung der Steuerungsgeneration 6 setzt MAPLAN auf Usability und intuitive Bedienung unter Berücksichtigung der speziellen Anforderungen der Elastomerbranche wie z.B. Handschuhbedienbarkeit.

Kommunikation: Offen nach allen Seiten

War es bei den ersten Steuerungen schon eine Herausforderung, die Datensätze mit den Einstellparametern „aus der Maschine“ zu bekommen, so stehen heute meist schon Netzwerkanschlüsse an vielen der in Produktion befindlichen Maschinen zur Verfügung.

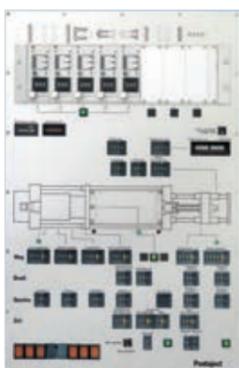


PC5000touch

Das Sichern von Datensätzen und Parametern kann einfach und sicher über das Netzwerk erfolgen. Diese Netzwerkanbindung ermöglicht auch einen einfachen Datenaustausch mit übergeordneten Leit- und Planungssystemen. Ein weiteres Highlight setzt MAPLAN in Bezug auf Kommunikation und Maschinenfernzugriff mittels neuester WEB Technologien mit der C6000.web.

Erfolgsfaktor Partnerschaft

Die erfolgreiche partnerschaftliche Zusammenarbeit, sowohl mit dem Steuerungsentwickler und vor allem mit unseren Kunden hat MAPLAN stets zukunftsorientierte Entwicklungen im Bereich Steuerungstechnik ermöglicht.



Steuerungsgeneration 1

- PC106**
- 4 Bit Prozessor Technologie
 - 2 kByte Programmspeicher
 - Daumenradschalter
 - Positionsabfrage durch Linearwegaufnehmer
- PC1006 (1986)**
- Monochrommonitor
 - 8 kByte Programmspeicher



Steuerungsgeneration 2

- PC202**
- 8 Bit Mikroprozessor
- PC2003 (1990)**
- Farbdarstellung
 - Möglichkeit Datensätze auf Mini Kassette abzuspeichern
 - B&R Steuerungskomponenten (Österreichischer Steuerungshersteller)



Steuerungsgeneration 3

- PC3004**
- Industrie-PC zur Visualisierung
- PC300 (1993)**
- 8-zeiliges Display
 - Wirtschaftliche Alternative für die C-Rahmenbaureihe



Steuerungsgeneration 4

- PC400**
- Modulare Steuerungsgeneration
 - Deterministisches Multi-tasking System auf Motorola Basis Verwendung
 - Zeitkonstante Programm-Durchlaufzeiten
 - Erhöhte Genauigkeit und Reproduzierbarkeit
 - Basisversion mit 8-zeiliges Display
- PC4000 (1995)**
- TFT Bildschirm auf Industrie-PC Basis



Steuerungsgeneration 5

- PC5000touch**
- Berührungsensitiver Bildschirm zur Dateneingabe
 - Grundlage der Steuerungsgeneration: SPS Software in Verbindung mit einem Windows Betriebssystem

1985

1989

1991

1994

2005

Neue Steuerungs- generation C6000.web

Unter Verwendung neuester verfügbarer Technologien entwickeln die MAPLAN Ingenieure eine neue Steuerungsgeneration, die Maßstäbe im Bereich Leistungsfähigkeit und Usability setzt.

Die rasche Weiterentwicklung in allen Bereichen der Elektronik und Software, sowie der unaufhalt-same Einzug des Internets in alle Bereiche des privaten und öffentlichen Lebens bewirken auch neue Zielvorgaben für die Hersteller von Steuerungskomponenten und Software. Neben der Leistungs-fähigkeit der Steuerungen treten nun Aspekte wie Usability (Bedien-barkeit), weltweite Vernetzbarkeit und optimale Darstellung noch weiter in den Vordergrund.

- Usability
- Plattformübergreifende Vernetzung
- Verwendung von HTML5 Webstandards
- Volle Skalierbarkeit

Gleichzeitig halten Technologien wie FULL-HD Darstellung, Multi-touch Bedienung und die Verwendung aktueller Web-Standards für die Steuerungsvisualisierung Einzug in moderne Steuerungssysteme.

Gemeinsam mit B&R als Steuerungshersteller entwickelt MAPLAN die richtungsweisenden steuerungstechnischen Grundlagen für die neue Steuerungs-generation 6 für alle MAPLAN Elastomerspritzgießmaschinen.



Steuerungsgeneration 6

Highlights

- **Großformat:** 21" Full-HD „touch“ Bildschirm im Hochformat setzt neue Maßstäbe bei Bedienung und Ablesbarkeit.
- **Intuitiv:** Innovatives Bedienkonzept für einfachste, ergonomische Bedienung mittels Gestensteuerung.
- **Unlimitiert:** Einsatz modernster web-Technologien ermöglicht plattformübergreifende Darstellung und Mehrstationenbedienung.
- **Leistungsstark:** Modernste Steuerungstechnik garantiert Präzision, Reproduzierbarkeit sowie volle Skalierbarkeit basierend auf neuester Intel™ Prozessortechnologie.

Wussten Sie das?

1495

Christoph Columbus entdeckte Naturkautschuk auf Haiti, als er die Eingeborenen mit einem Ball spielen sah, der aus dem Saft des „Cauchu“ Baumes stammte.

1839

Vulkanisation: der Prozess des Erhitzens von Kautschuk, welcher eine chemische Reaktion auslöst, die dem Kautschuk Elastizität verleiht wurde von Charles Goodyear entdeckt.

14 bis 20 kg

Kautschuk werden in einem Satz Autoreifen benötigt

94%

unseres Kautschuks kommt aus Süd/Ost Asien

9 kg

Ein durchschnittlicher Kautschuk Baum liefert 9 kg Kautschuk pro Jahr

28 Jahre

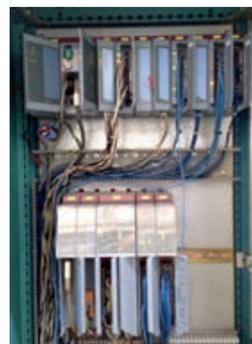
Ein Kautschuk Baum liefert bis zu 28 Jahre seinen wertvollen Rohstoff

70%

des Weltverbrauchs an Kautschuk werden in der Autoindustrie verbraucht

Steuerungsupgrade auf PC5000touch

Das von uns angebotene Upgrade bietet für unsere Kunden folgende Eigenschaften und Vorteile:



Upgrade einer Vorgängersteuerung auf PC5000touch

Verlängerung der Maschinenlebensdauer

Die von uns eingebaute aktuelle Steuerung PC5000touch ist noch für mindestens 15 Jahre verfügbar und deckt daher die Restlebensdauer der Maschine vollständig ab, da die Vorgängersteuerung bis ca. 2005 verbaut wurde. Das Upgrade bietet eine Verringerung des Investitionsvolumens gegenüber einer Neuanschaffung bei annähernd gleicher Leistungsfähigkeit.

Vergrößerung des Verarbeitungsspektrums

Durch das Upgrade wird es möglich, die gesamte aktuelle Peripherie - soweit mechanisch möglich - an den Maschinen nachzurüsten.

Verbesserung der Maschinenverfügbarkeit

Die in der PC5000touch verwendeten Komponenten sind auf dem aktuellen Stand der Technik und daher aufgrund der höheren Integration deutlich zuverlässiger als die ursprünglich verbauten Teile.

Da der Schaltschrank komplett getauscht wird, sind auch alle Schaltgeräte und Sicherheitseinrichtungen auf neuestem Stand und gewährleisten einen störungsfreien Betrieb.

Kompatibilität mit Neumaschinen

Austauschbarkeit der Datensätze zwischen der nachgerüsteten Steuerung PC5000touch und den aktuell mit PC5000touch Steuerung gelieferten Maschinen ermöglicht eine größere Flexibilität in der Produktion.

Ort der Umrüstung

Die Maschine kann vor Ort oder in unserem Werk in Ternitz „hochgerüstet“ werden. Die Umrüstung im Werk in Ternitz ist vor allem dann sinnvoll, wenn die Maschine auch hydraulisch und mechanisch überholt wird. Unerwartet benötigte Ersatzteile stehen im Werk immer zur Verfügung und die Arbeiten können daher effizienter durchgeführt werden.

Präzisionsprozess in der Dichtungstechnik

Dichtungsspezialist Kaco setzt neues Maschinenkonzept von MAPLAN ein

Die neue Kaco Fertigungslinie in China wurde für Getriebekomponenten projektiert. Für diese Bauteile gelten eine Temperaturbeständigkeit von ca. 150°C, sowie eine spezifizierete Medienbeständigkeit, damit die Funktionalität sicher über den Lebenszyklus eines Fahrzeugs gewährleistet ist. Der Außendurchmesser der Bauteile liegt im Bereich von 100 – 300 mm. In allen Fällen handelt es sich um Gummimetallverbindungen, teilweise mit Mehrfachanspritzung aus auch aus unterschiedlichen Materialien. Die Anforderungen an die Maschine durch die breite Palette der zu fertigenden Produkte waren mit marktgängigen Elastomer-Maschinen nicht abzudecken.



MTF200HF200/320editionS

Das Spektrum der Durchmesser war höchst unterschiedlich, hinzu kamen Anforderungen an hohe Prozesssicherheit und -leistung und die Kombination von 1K-Teilen und 2K-Teilen auf einer Maschine. Kaco suchte dazu einen Spezia-

listen und fand diesen in MAPLAN.

MAPLAN lieferte eine aus dem „Werksbaukasten“ speziell konfigurierte MTF200HF200/320 editionS mit PC5000touch Steuerung. Die MTF200HF200/320-editionS von MAPLAN besteht aus einer von oben einspritzenden Spritzeinheit mit 200 ccm und

einem horizontal angeordneten FiFo-Spritzaggregat mit ebenfalls 200 ccm Volumen und 2.500 bar Spritzdruck. Die Schließkraft der Maschine beträgt 3.200kN. Die Werkzeugtechnik von Kaco für diese

Maschine basiert auf einem schnellen synchronen Mittelplattenwechselsystem. In Verbindung mit hydraulischen Parallelbewegungen lassen sich so mehr als 10% Zykluszeit einsparen.

„Perfektion als Must-have“

Nach Aussage von Simon Kayser, Leiter Technologieprojekte und neue Verfahren bei Kaco, „ist eine absolut maßhaltige Dichtung enorm wichtig für die perfekte Dichtfunktion. Sehr enge Toleranzen gehören zur Präzision dazu.“



Rückblick

Open House bei ST.A.TE Technologies in Italien



Letzen April lud die italienische Vertretung der Firma MAPLAN, die Firma ST.A.TE Technologies Italy zu einem 4tägigen Open House in Calvenzano-Bergamo ein. Die mehr als 200 Besucher bekamen dabei die Gelegenheit, sich die bedienerfreundlichen MAPLAN Spritzgießmaschinen in Produktion anzusehen. Beim gemeinsamen Workshop wurden die Vorzüge der MAPLAN FIFO Spritzeinheit diskutiert.

Events zum Vormerken

Event	Location	Dates	Booth
Rubber Expo	Cleveland, USA	08 - 10 Oct 2013	Booth 1824
K 2013	Düsseldorf, Germany	16 - 23 Oct. 2013	Hall 16 Booth B47-3
Tire & Rubber	Moscow, Russia	22 - 25 April 2014	
Chinaplas	Shanghai, PR China	23 - 26 April 2014	
Expobor	Sao Paulo, Brazil	23 - 25 April 2014	
Plastpol	Kielce, Poland	27 - 30 May 2014	

Neuer Maplan CEO: Wolfgang Meyer



- Wolfgang Meyer
- Alter: 44
- Verheiratet, 4 Kinder
- Studium: Maschinenbau, Technische Universität Wien
- Hobbies: Mountainbiken, Laufen, Familie

Nach 14 Jahren beruflicher Tätigkeit in der Gummiverarbeitung bei der Firma Semperit (Gummi – und Kunststoffspritzguss, Gummiextrusion) freue ich mich auf die Aufgabe, mein Wissen in ein innovatives Maschinenbauunternehmen einbringen zu können.

Als Kunde kenne ich MAPLAN schon lange, und ich habe sowohl die Stärken als auch die Herausforderungen der Maplanmaschinen kennengelernt. Da ich nicht nur für die Technik sondern auch für den gesamten Vertrieb verantwortlich bin, und engen Kundenkontakt pflege, ist es mir ein absolutes Anliegen, Ihre Anregungen in unsere Entwicklungen und den kontinuierlichen Verbesserungsprozess bei MAPLAN in Zukunft einfließen zu lassen. Ich glaube, dass wir auf diese Art schnell und effizient, noch mehr marktgerechte Maschinen entwickeln und vertreiben können. In diesem Sinne freue ich mich auf eine enge und persönliche Zusammenarbeit, um Sie gemeinsam mit dem Unternehmen MAPLAN in eine erfolgreiche gemeinsame Zukunft führen zu können.



AUSTRIA

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

GERMANY

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

RUSSIA

Maplan Representative Office
Ogorodniy proezd, 5 str. 2
Office 312
127254 Moscow
RUSSIA
Tel: +7 495 618 6079
e-mail: office@maplan.ru

FRANCE

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

CHINA

Maplan Representative Office
No. 19 Factory Premises, No. 111 North Dongting Road,
Taicang Economy Development Area,
Taicang 215400, Jiangsu Province, P.R. CHINA
Tel: +86 512 5337 5802
e-mail: office@maplan.cn

USA

MAchinery + PLANning Inc.
900 Muirfield Drive
USA-Hanover Park,
IL 60133, USA
Tel: +1 630 924 0100
e-mail: office@maplan-usa.com

INDIA

Maplan India
130 - C, Pocket - C
Mayur Vihar, Phase - II
Dehli - 110091, INDIA
Tel: +91 91 9560015040
e-mail: office@maplan.in

Redaktion:

Marlene Soulier
MAPLAN GmbH, Ternitz - Austria
Tel: +43 2630 35706-154
e-mail: marlene.soulier@maplan.at