



# FORMENBAU

Kaltkanal-Systeme und Werkzeugbau



# Alles aus einer Hand

## Der MAPLAN Formenbau

Aufgrund unserer tiefen Eigenfertigung schafft MAPLAN Unabhängigkeit in der Produktion und damit Kontrolle über jegliche Fertigungsprozesse. Wir garantieren unseren Kunden höchste Qualität, Termintreue und Verlässlichkeit.

### Unsere Fertigungsstandorte

Die MAPLAN Systems GmbH, im Süden Deutschlands, bildet in der MAPLAN Gruppe das Kompetenzzentrum für die Fertigung von präzisen Werkzeugen und Kaltkanälen. Unser moderner Maschinenpark bildet Bearbeitungsdimensionen von bis zu 2.500 x 2.000 mm ab. Weiters stehen umfangreiche Maschinen, wie z.B. Fräs- und Schleifmaschinen, zur Bearbeitung von Werkzeugen und Kaltkanälen zur Verfügung.

Zusätzlich findet man in unserem Werk in Malacky, Slowakei, auf 3500 m² Produktionsfläche alles, was das Herz des Eigenbaus begehrt: Neben unserer Pulverbeschichtungsanlage, steht Ihnen ein erfahrenes Team zur Produktion von Kaltkanälen, Maschinen und Formen zur Seite.

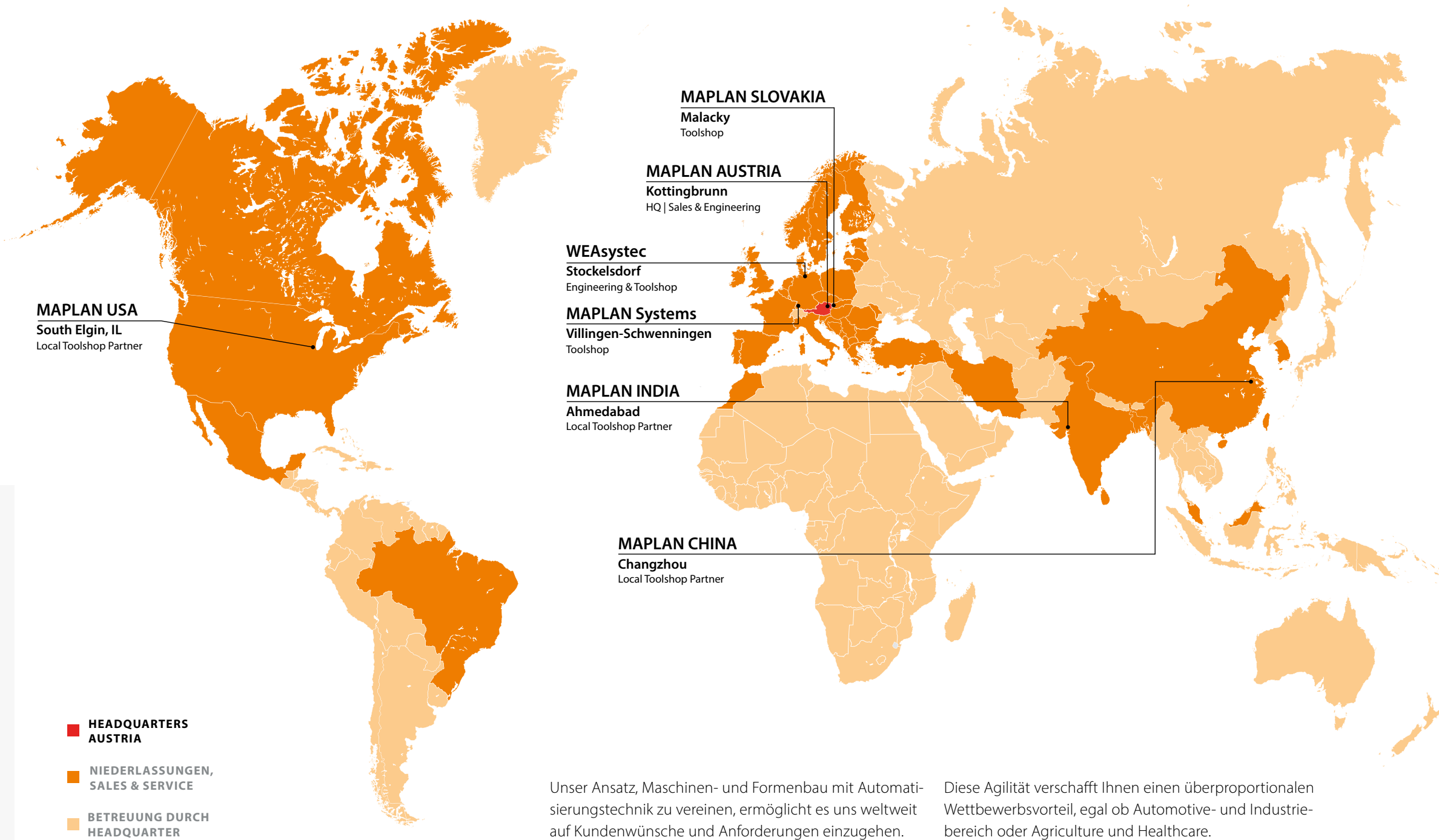
### Zusätzliches Know How

Durch die beiden Töchter MAPLAN Systems und WEAsystec baut MAPLAN das Know-How im Formenbau und der Automatisierungstechnik stetig aus. Auch konnten die Fertigungskapazitäten neben dem Werk in Malacky, Slowakei, deutlich gesteigert werden. Durch diesen Verbund der letzten Jahre positioniert sich MAPLAN nun als noch stärkerer Partner für Komplettlösungen von Maschinen, Formen, Kaltkanälen und Automatisierungstechnik.

# Unsere Leistungen auf globaler Ebene

## MAPLAN Weltweit

MAPLANs Expansion verschafft Ihnen den Vorteil der weltweiten Versorgung mit Kaltkanälen und Werkzeugen.



Unser Ansatz, Maschinen- und Formenbau mit Automatisierungstechnik zu vereinen, ermöglicht es uns weltweit auf Kundenwünsche und Anforderungen einzugehen.

Diese Agilität verschafft Ihnen einen überproportionalen Wettbewerbsvorteil, egal ob Automotive- und Industriebereich oder Agriculture und Healthcare.

# Steigern Sie Ihre Produktivität

## MAP.crb Kaltkanal-Systeme

MAPLAN sorgt mit intelligenten Technologien für ein Höchstmaß an Leistung, Produktivität und Rentabilität in der Elastomerverarbeitung. Steigende Rohstoffpreise, hohe Entsorgungskosten und ständiger Kostendruck zwingen Unternehmen dazu, ihre Leistung ständig zu verbessern und umweltschonend zu produzieren. Wir bieten deshalb verschiedene Kaltkanalsysteme an, die Ihnen eine besonders hohe Effizienz bei der Produktion von Gummi- und Elastomer-Artikeln garantieren. Bei richtiger Anwendung von Kaltkanalsystemen ergeben sich für den Produzenten viele Vorteile im Vergleich zu Heißkanalverteilern:

### Höhere Produktivität

- ⌚ Kürzere Zykluszeiten durch schnellere Einspritzzeit
- ⌚ Vermeidung von Angüssen führt zur Reduktion der manuellen Nachbearbeitung
- ⌚ Bestens geeignet für automatisierte Spritzgießprozesse und den Einsatz von Robotertechnik
- ⌚ Mehr Output bei gleicher Werkzeuggröße durch höhere Anzahl von Kavitäten

### Verbesserte Teilequalität

- ⌚ Ein stabilerer Prozess erhöht die Teilequalität
- ⌚ Verbesserte physikalische Eigenschaften durch geringere Materialbeanspruchung
- ⌚ Gleichmäßige Kavitätenfüllung durch einfache Balancierung der Kaltkanaldüsen

### Vereinfachter Produktionsprozess

- ⌚ Erleichtert das Ausbalancieren des Einspritzens in eine große Anzahl von Kavitäten
- ⌚ Kein Anvulkanisieren von schnellen Mischungen bei der Formfüllung
- ⌚ Höhere Prozesssicherheit
- ⌚ Einspritzdruckverlust in den Kanälen wird vermieden => kann für die Kavitätenfüllung genutzt werden
- ⌚ Kein Zurückziehen der Düse erforderlich (ist immer in Kontakt mit kalter Oberfläche des CRB)

### Wirtschaftliche Pluspunkte

- ⌚ Kosteneinsparung durch erheblich weniger Abfälle
- ⌚ Weniger Elastomer muss gekauft, gemischt und gelagert werden
- ⌚ Nutzung eines Kaltkanals für unterschiedliche Werkzeuge möglich
- ⌚ Kurze Amortisation, vor allem bei hochpreisigen Mischungen
- ⌚ Geringerer Stromverbrauch



# Modellübersicht

## Ein MAP.crb für jede Anwendung

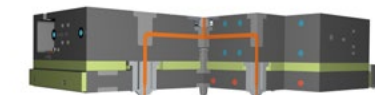
MAPLAN bietet verschiedene Kaltkanalsysteme für eine Vielfalt von Anwendungen an. Jedes System punktet mit individuellen Eigenschaften und wird maßgeschneidert für Ihre jeweiligen Produktionsprozesse ausgewählt. Das MAPLAN Projekt-Team berät Sie gerne.

SLIM



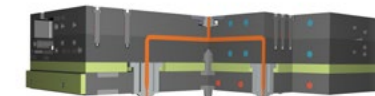
- Flaches Design spart Lichte Weite
- Einfache & schnelle Installation
- Sehr wenig Verschleißteile
- Keine Kaltkanal-Heizplatte erforderlich

SOLID



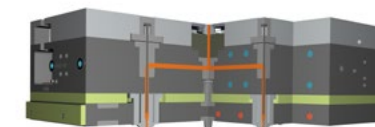
- Optimale Heizleistung
- Für Hochdruckanwendungen
- Wartungsarme, robuste Lösung
- Optional als **solid+** mit manueller Düsenregulierung

SPLIT



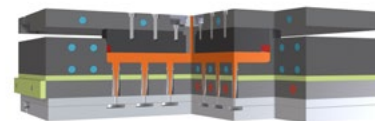
- Gut für verschiedenfarbige Materialien
- Einfacher Mischungswechsel
- Zugang zu Gummikanälen
- Optimale Heizleistung
- Ideal für nicht symmetrische Düsenanordnungen

PINPOINT



- Basierend auf MAP.crb solid
- Hydraulische Nadelverschlussdüsen
- Für höchste Einspritzdrücke
- Optional als **pinpoint+** mit mechanischer Einstellung des Düsenhubs

ITM



- Hohe Anzahl an Düsen möglich
- Flexibel mit Düsenpositionen
- Geeignet für viele, kleine & präzise Teile
- Materialeinsparung & Abfallreduzierung

VALVE  
GATE



- Externe KK-Nadelverschlusssteuerung
- Flexible Nutzung an verschiedenen Maschinen
- Bei Maschinen anderer Hersteller einsetzbar
- Ansteuerung über Zeit, Volumen oder Drucksensoren



# Solid, Split & Pinpoint Standard Features



## 3 Zonen

Standardmäßig wird jeder MAP.crb (außer MAP.crb slim) mit einer eigenen Heizplatte geliefert. Für eine optimale Einstellung der Temperaturverteilung sorgt eine 3 Zonen Regelung der Heizzonen. Die Temperaturbereiche können individuell eingestellt werden.



## MAP.easylock

Die Schnellentriegelung der Kaltkanalheizplatte dient zur raschen und unkomplizierten Trennung des temperierten Kaltkanalblocks von der Heizplatte. Dadurch wird anvulkanisiertes Material bei Produktionsunterbrechungen vermieden.



## Immer richtig temperiert

Optional sind alle MAPLAN Kaltkanal-Heizplatten mit Isobars für eine optimierte Temperaturverteilung ( $\pm 1,5^\circ\text{C}$ ) erhältlich. Das Funktionsprinzip der Isobars basiert im weitesten Sinne auf zwischen den Heizstäben angeordneten, gasgefüllten Rohrkörpern, welche die Temperatur auf den Heizplatten noch gleichmäßiger verteilt. Mit dem Einsatz von Isobars kann die Formteilqualität und Vulkanisationszeit reduziert werden.



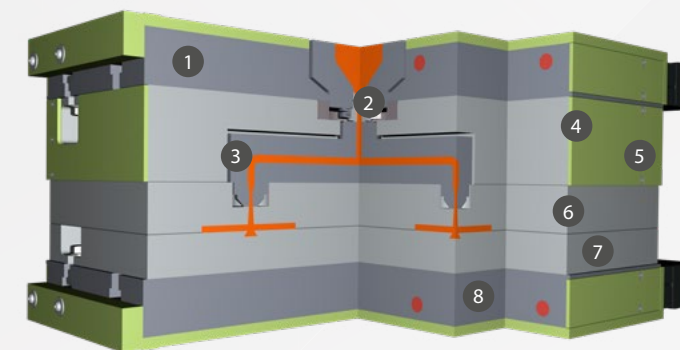
# MAP.crb slim

CRB

Kleine Größe - große Wirkung

## Superschlankes Design, einfache Installation

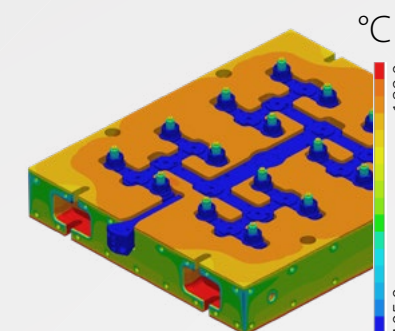
MAP.crb slim zeichnet sich durch sein einfaches und benutzerfreundliches Design aus. Das spezielle Konzept reduziert die Gesamthöhe des Kaltkanalblocks. Dieses schlanke Layout spart Lichte Weite für größere Werkzeuge oder Automatisierungskomponenten und ist somit auf jeder Maschine einsetzbar. Der MAP.crb slim hat keine eigene Beheizung, sondern greift auf die Heizplatte der Maschine zurück. Der MAP.crb ist somit auch geeignet für die **unkomplizierte Nachrüstung aller Maschinen** im vorhandenen Maschinenpark.



## SLIM

1. Maschinen-Heizplatte
2. Temperierte Einspritzkammer mit Maschinendüse
3. Temperiertes Verteilsystem
4. Kaltkanalblock-Grundplatte (beheizt durch Maschinenheizplatte)
5. Isolierstreifen an der Außenseite
6. Obere Werkzeughälfte
7. Untere Werkzeughälfte
8. Maschinen Heizplatte

Einfache  
Nachrüstung

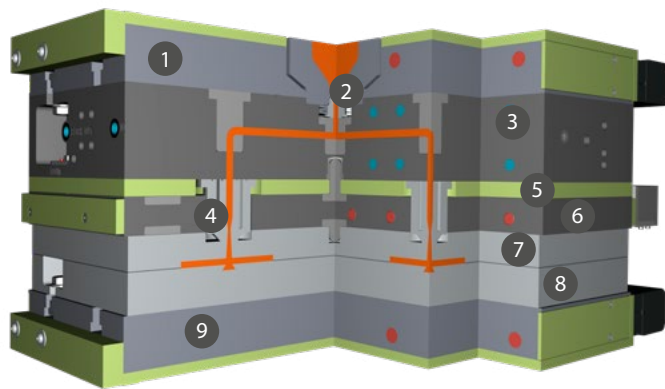


## Maximale Flexibilität

- ① Keine Erhöhung der Lichten Weite notwendig
- ① **Kein zusätzliches Equipment für die Ansteuerung des Kaltkanals an der Maschine erforderlich**
- ① Hohe Flexibilität in Bezug auf Düsenanzahl und -position
- ① Unabhängig von der Stromspannung (im jeweiligen Land)
- ① Nur ein Temperiergerät für das Verteilsystem erforderlich

## Eine **wartungsarme, solide Lösung** für viele Anwendungen

Der MAP.crb solid ist ein gebohrter Kaltkanal und für **Anwendungen, die höchste Einspritzdrücke verlangen**, einsetzbar. Durch den symmetrischen Aufbau der Kaltkanalverteiler wird die größtmögliche Ausbalancierung des Materialflusses erreicht. Scharfe Kanten in den Kanälen werden durchgängig vermieden. Zusätzlich zum optimal temperierten Kaltkanalblock werden die Einspritzdüsen bis zur Spitze gekühlt. Durch das MAPeasylock System kann die Heizplatte des MAP.crb solid sehr einfach bei einer Unterbrechung der Produktion entkoppelt werden.



### **SOLID**

1. Maschinen-Heizplatte (inaktiv)
2. Temperierte Einspritzkammer mit Maschinendüse
3. Temperierter Verteilblock mit gebohrtem Kanal
4. Temperierte Kaltkanal Düse
5. Isolierplatte
6. Kaltkanal-Heizplatte
7. Obere Werkzeughälfte
8. Untere Werkzeughälfte
9. Maschinen Heizplatte

### MAP.crb solid Highlights

- ① **Kurze Aufheizzeit** beim Produktionsstart oder nach dem Werkzeugwechsel
- ② **Optimale Temperaturverteilung** auch bei einer großen Anzahl von Düsen
- ③ Kaltkanalheizplatte kann am Ende der Produktion abgekoppelt werden: **Schnelleres Abkühlen / kein vulkanisiertes Material**
- ④ Auch für **höchste Einspritzdrücke** geeignet
- ⑤ Maximale Druckstabilität bis 3500 bar
- ⑥ Zur Reinigung kann ausvulkanisiertes **Material mit Einspritzdruck ausgedrückt** werden
- ⑦ **Optimales Fließverhalten** / Abgerundete und oberflächenpolierte Kanäle
- ⑧ Manuelle **Düseneinstellung** bei MAP.crb solid<sup>+</sup>

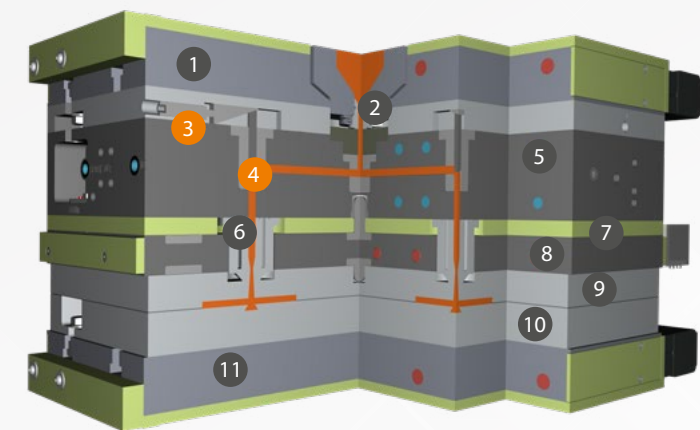
## MAP.crb solid<sup>+</sup> setzt **Maßstäbe in Flexibilität.**

Der MAP.crb solid<sup>+</sup> basiert auf dem Konstruktionsdesign des MAP.crb solid. Der MAP.crb solid<sup>+</sup> bietet als zusätzliches Feature die Möglichkeit den Materialfluss direkt im Elastomere Kanal zu regulieren. Diese Verstellung erfolgt durch eine Einstellnadel im Umlenker. Die Einstellung erfolgt seitlich über den Kaltkanalblock und ist somit auch im eingebauten Zustand möglich.



### **SOLID<sup>+</sup>**

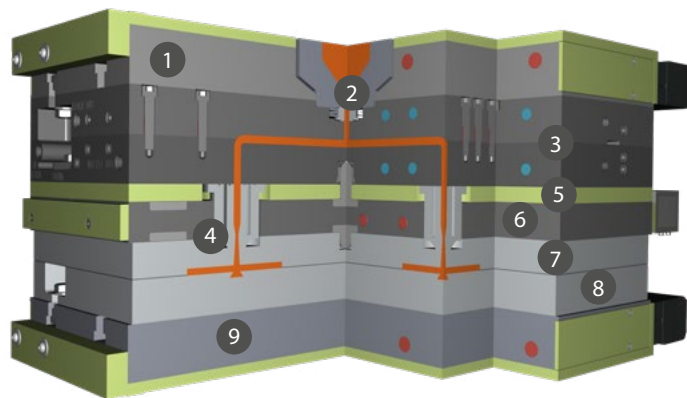
1. Maschinen-Heizplatte (inaktiv)
2. Temperierte Einspritzkammer mit Maschinendüse
3. **Verstellplatte**
4. **Pin für mechanische Durchflusseinstellung**
5. Temperierter Verteilblock mit gebohrtem Kanal
6. Temperierte Kaltkanal Düse
7. Isolierplatte
8. Kaltkanal-Heizplatte
9. Obere Werkzeughälfte
10. Untere Werkzeughälfte
11. Maschinen Heizplatte



## Einfache Reinigung

Getrennte Bauweise,  
doppelter Vorteil

Das Hauptmerkmal beim MAP.crb split liegt in seiner getrennten Bauweise. Der Grundblock besteht aus einer Ober- und Unterplatte in verschraubter Ausführung. Die Elastomerkänäle sind in diese beiden Platten eingefräst. Diese geteilte Bauweise ermöglicht einen direkten Zugang zu den Elastomerkänälen zur vollständigen Reinigung, wie es insbesondere bei Farbwechseln nötig ist. Das MAP.crb split Kaltkanalsystem ist mit einer Heizplatte mit 3-Zonen Regelung und dem MAP.easylock Schnellentriegelungssystem ausgerüstet.



## | SPLIT |

1. Maschinen-Heizplatte (inaktiv)
2. Temperierte Einspritzkammer mit Maschinendüse
3. Zwei geteilter Verteilblock
4. Temperierte Kaltkanal Düse
5. Isolierplatte
6. Kaltkanal Heizplatte
7. Obere Werkzeughälfte
8. Untere Werkzeughälfte
9. Maschinen Heizplatte



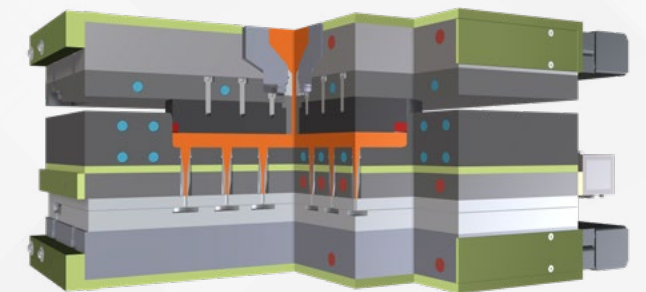
## MAP.crb split Highlights

- ① **Geteilter Block** – direkter Zugang zu den Elastomer Kanälen
- ① **Hervorragende Heizleistung** dank eigener Heizplatte
- ① **Individuelle Düsenanordnungen**
- ① **Ideal für nicht symmetrische Düsenanordnungen**
- ① **Kurze Aufheizzeit** beim Produktionsstart oder nach dem Werkzeugwechsel
- ① **Ideal bei häufiger Reinigung der Verteilkanäle**

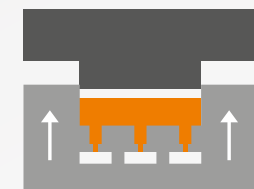
## Punktgenau und effizient

Präzise und ressourcenschonend  
in der Herstellung kleiner Teile

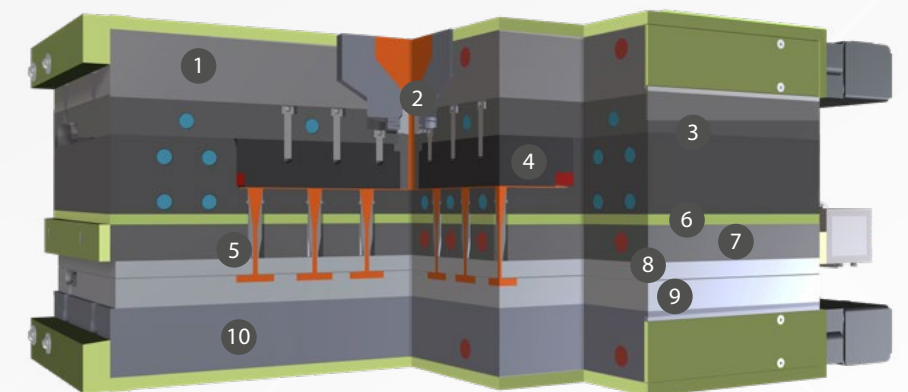
Die Innovation des ITM-C – Injection Transfer Mould-Cold - ermöglicht die Herstellung kleiner Präzisionsteile mit höchster Effizienz und Qualität. Auf Grund der speziellen Bauweise ist ein gleichmäßiger Materialfluss in das Werkzeug auch über eine hohe Anzahl an nah beieinanderliegender Düsen gesichert. Der Abfall wird durch die temperierte Bauform auf ein Minimum reduziert. Dank des MAPeasylock Systems kann die Heizplatte des MAP.crb ITM schnell und einfach entkoppelt werden. Eine hohe Kavitätanzahl in Kombination mit kleinen Toleranzen werden mit dem Vorteil der Materialeinsparung abgerundet.



| Aufdosiert



| Einspritzt



## | ITM |

1. Maschinenheizplatte (inaktiv)
2. Temperierte Einspritzkammer mit Maschinendüse
3. ITM Block temperiert
4. Transferkolben
5. ITM Düse
6. Isolierplatte
7. ITM Heizplatte
8. Obere Werkzeughälfte
9. Untere Werkzeughälfte
10. Maschinen Heizplatte

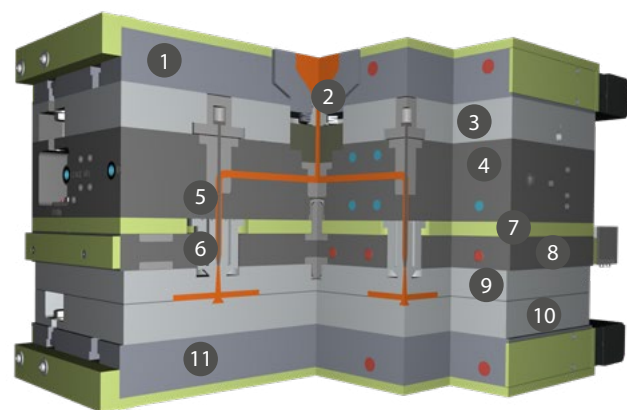


Für höchste Anforderungen

## Direkte Anspritzung der Artikel?

Der MAP.crb pinpoint, ein geschlossener Kaltkanalblock mit gebohrten Elastomerkanälen, ermöglicht den geringsten Materialverbrauch für alle Anspritzungen der Artikel. Die präzisen Kaltkanaldüsen sind mit hydraulischen Verschlussnadeln ausgestattet, wobei die Verschlussnadeln in die Düsenspitze geführt werden. Die Steuerung der Hydraulikzylinder, platziert in einer Steuerplatte über dem Verteilblock, kann je nach Bedarf einkreisig oder mehrkreisig erfolgen, was eine sequenzielle oder simultane Ansteuerung der Düse ermöglicht.

PINPOINT



1. Maschinen-Heizplatte (inaktiv)
2. Temperierte Einspritzkammer mit Maschinendüse
3. Steuerplatte
4. Temperierter Grundblock
5. Verschlussnadel
6. Temperierte Kaltkanaldüse
7. Isolierplatte
8. Kaltkanal Heizplatte
9. Obere Werkzeughälfte
10. Untere Werkzeughälfte
11. Maschinen-Heizplatte

Für  
direkte  
Anspritzung  
auf den Artikel!

### MAP.crb pinpoint Highlights

- ① **Optimale Temperaturverteilung** auch bei einer höheren Düsenanzahl
- ① **MAP.easylock** – Schnellentriegelung der Kaltkanal Heizplatte
- ① Materialwechsel & Reinigungszyklen **rasch durchführbar**
- ① **Hervorragende Temperierung** der Düsenkörper
- ① **Düsenansteuerung individuell konfigurierbar** (sequentielle oder simultane Ansteuerung)
- ① Verwendbar für **höchste Einspritzdrücke bis 3500 bar**
- ① **Direktanspritzung auf den Artikel**

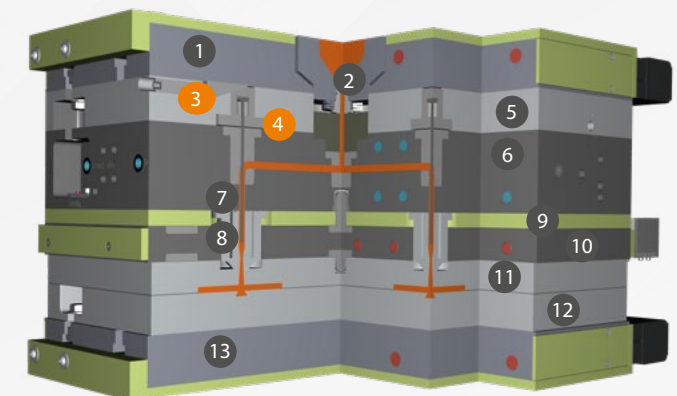
Für noch mehr Präzision

## MAP.crb pinpoint<sup>+</sup> setzt Maßstäbe in Präzision.

Der MAP.crb pinpoint<sup>+</sup> basiert auf dem Konstruktions-Design des MAP.crb pinpoint. Das „+“ gibt dem Anwender noch mehr Flexibilität in Sachen Einstellbarkeit. In dieser Ausführung können die Nadeln der Kaltkanaldüsen zusätzlich zum hydraulischen Düsenverschluss manuell von der Block-Außenseite den Öffnungshub einstellen.

PINPOINT<sup>+</sup>

1. Maschinen-Heizplatte (inaktiv)
2. Temperierte Einspritzkammer mit Maschinendüse
- 3. Verstellplatte**
- 4. Pin für mechanische Düsenhubverstellung**
5. Steuerplatte
6. Temperierter Grundblock
7. Verschlussnadel
8. Temperierte Kaltkanaldüse
9. Isolierplatte
10. Kaltkanal Heizplatte
11. Obere Werkzeughälfte
12. Untere Werkzeughälfte
13. Maschinen-Heizplatte



## MAP.valvegata

Mobile Nadelverschlusssteuerung



Das MAP.valvegata dient zur präzisen Steuerung von Nadelverschluss Kaltkanälen und optimiert Spritzgießprozesse durch die Ansteuerung der Nadeln abhängig von Zeit, Volumen oder Druck. Das externe Steuerungsgerät ist nicht nur bei MAPLAN Maschinen voll in die Steue-

runge integriert, sondern setzt vor allem auch auf Maschinen anderer Hersteller hinsichtlich Flexibilität durch Mehrfachnutzung neue Maßstäbe. MAP.valvegata reduziert nicht nur die Investitionskosten, sondern steigert auch die Produktionseffizienz und -qualität.

# Werkzeuge

Präzision maßgeschneidert

## Anspruchsvolle Werkzeuge für alle Anwendungen

Bei MAPLAN betrachten wir den Werkzeugbau als wichtigen Bestandteil, um ein Komplettanbieter zu sein. Unsere langjährige Expertise und das Know How unserer Töchter MAPLAN Systems und WEAsystec ermöglichen es uns, Spritzgusswerkzeuge mit präziser Ausführung und durchdachtem Design für technische Elastomerartikel zu entwickeln und zu fertigen. Wir fertigen Formen für eine breite Palette von Anwendungen an, darunter Mittelspannungstechnik, Industrie, Landwirtschaft und Healthcare. Zu unseren Spezialgebieten gehören Antivibrations- und Dichtsys-

teme im Automotivebereich sowie Komponenten für die Energie- und Elektroindustrie. Die Produktion erfolgt an unseren Standorten in Deutschland und der Slowakei, sowie Formenbau-Partnern in den USA, China und Indien. Wir greifen bei Auslegung der Formen auf modernste Simulationssoftware und unseren In-House Maschinenpark zurück. Dadurch erreichen wir eine maximale Fertigungstiefe und eine exakte Auslegung der Anspritzsysteme. Unsere auf die Fertigungsprozesse optimal abgestimmten Werkzeuge sind integraler Bestandteil unserer 360 Grad Lösungen.

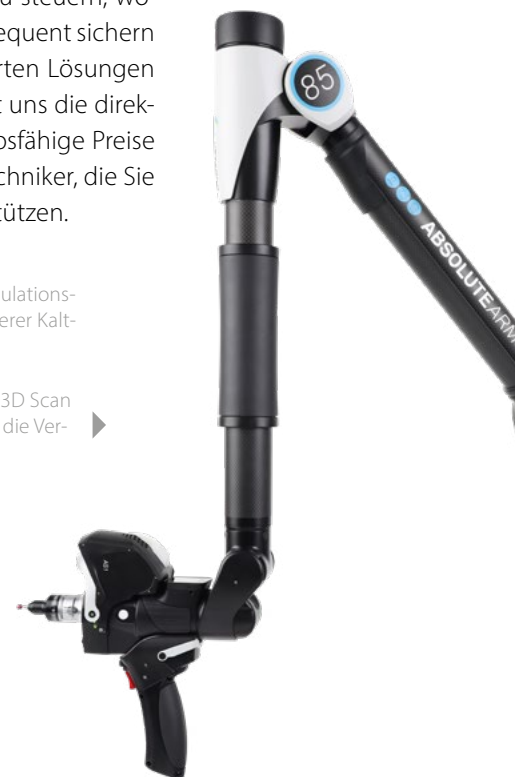
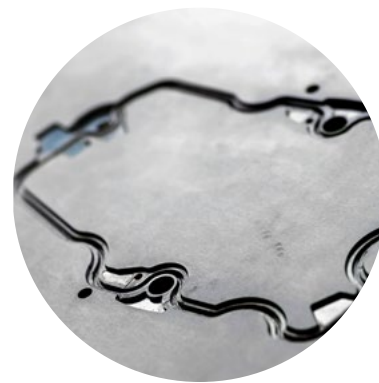
## Perfekt angepasst und von höchster Qualität

Eine hohe Fertigungstiefe ermöglicht es uns, die Produktionsprozesse selbst zu steuern, wodurch wir schnell auf Kundenanforderungen reagieren, die Produktqualität konsequent sichern und die Entwicklungszeiten reduzieren können. Dies führt zu maßgeschneiderten Lösungen mit verbesserter Qualität und schnellerer Verfügbarkeit. Gleichzeitig ermöglicht uns die direkte Kontrolle über die Produktion, Kosten effizient zu managen und wettbewerbsfähige Preise anzubieten. Abgerundet wird das Ganze durch unsere erfahrenen Verfahrenstechniker, die Sie bei der Erstbemusterung an Ihrer Maschine oder in unserem Technikum unterstützen.



Wir verfügen über modernste Simulationssoftware für die Auslegungen unserer Kaltkanal bzw. Werkzeugsysteme.

MAPLAN verfügt über modernste 3D Scan Verfahren speziell abgestimmt für die Vermessung von Gummiartikeln.



# Technikum

Innovation live erleben

## Hi-Tech auf der großen Bühne

Technisches Know-how in der Anwendung ist ein zentrales Element, dass wir Ihnen in unserem neuen, erweiterten Technikum bieten. Wir stellen Ihnen Zugang zu ei-

nem vielfältigen Maschinenpark und hochqualifizierten Technikern, die bei der Time-to-Market Entwicklung von Verfahren und Produkten unterstützen, zu Verfügung.



### SERVICES:

In unserem neuen Technikum bieten wir folgende Dienstleistungen an:



#### MAP.crb Kaltkanal

Wir bieten verschiedene Kaltkanalsysteme an, die die Produktionseffizienz von Gummi- und Elastomerartikeln signifikant steigern. Unsere MAP.crb Kaltkanäle stehen für umfassende Tests zur Verfügung.



#### Mischungsversuche

Gerne testen wir für Sie ihre Gummimischung und prüfen diese auf Verarbeitbarkeit. Die daraus resultierenden Informationen nutzen wir, um ein ideales MAPLAN Produkt für Sie zu konfigurieren.



#### Werkzeugversuche

Testen Sie ihr Werkzeug auf einer MAPLAN Maschine und erleben Sie die starke Performance.



#### Maschinenpräsentation

Lassen Sie sich die einzelnen Maschinen und Technologien bei vollem Betrieb von unseren Experten erklären. Überzeugen Sie sich von der Ergonomie und der benutzerfreundlichen MAP.commander C6 Maschinensteuerung.



#### Persönliche Beratung

Unsere Fachexperten und Techniker nehmen sich gerne die Zeit, um Sie zu beraten.



## HEADQUARTERS

### AUSTRIA

MAPLAN GmbH  
Maplan-Straße 1  
2542 Kottlingbrunn  
AUSTRIA  
+43 2252 790 909  
office@maplan.at  
www.maplan.at

## SUBSIDIARIES

### GERMANY

MAPLAN Deutschland GmbH  
Albert-Einstein-Str. 46  
23617 Stockelsdorf  
GERMANY  
+49 451 58345880  
office@MAPLAN-germany.de

MAPLAN Systems GmbH  
Max-Planck-Straße 25  
78052 Villingen-Schwenningen  
GERMANY  
+49 7721 20609100  
info@maplan-systems.de

WEAsystec GmbH  
Albert-Einstein-Str. 46  
23617 Stockelsdorf  
GERMANY  
+49 451 872060  
info@weasystec.de

### CHINA

MAPLAN (changzhou) Rubber  
Machinery Co; Ltd  
Building 1. No.377  
Wuyi Rd,Wujin Hi-Tech Zone  
Jiangsu Province  
CHINA  
+86 158 52 55 55 67  
steve.hu@maplan.at

### FRANCE

MAPLAN  
2574, avenue des Landiers  
73000 Chambéry  
FRANCE  
+33 4 79 96 31 02  
office@maplan.fr

### ITALY

ST.A.TE Technologies srl  
1655 North Lancaster Road  
Via Vailate 15/a  
24040 Calvenzano (BG)  
ITALY  
+39 0363 853209  
sales2@state-art.it

### USA / CANADA / MEXICO

MAchinery + PLANning Inc.  
1655 North Lancaster Road  
South Elgin, IL 60177  
USA  
+1 630 924 0100  
office@MAPLAN-usa.com

### INDIA

Maplan India Private Limited  
Plot No 2102/1 Vatva GIDC Phase 4  
Ahmedabad Gujarat 382 445  
INDIA  
+91 88667 07047  
sales.in@maplan.at

### PORTUGAL/SPAIN

+351 939 015 390  
vasco.ramos@maplan.at

## AGENTS

### BENELUX

+31 30 656 04 12  
info@maplan.nl

### BRASIL

+55 11 5522 9022  
comercial@geromaq.com.br

### BULGARIA

+359 32 96 93 95  
info@diltech.bg

### FINLAND

+358 40 776 2149  
pasi.kontto@wiba.fi

### POLAND

+48 604 118 184  
konrad.bienkowski@derei.com.pl

### GREECE & CYPRUS

+30 2104833250  
anbri11@yahoo.com

### HUNGARY

+36 1 4369095  
mate@thege-plastic.hu

### IRAN

+98 21 444 55 123  
+98 912 288 0745  
tecsystempars@yahoo.de

### MALAYSIA

+60 3 3291 0388  
khim@rics.com.my

### SWEDEN

+46 35 155955  
christian.hiljemark@battenfeld.se

### CZECH REPUBLIC

+420 607 214 112  
robert.smid@smid-a-spol.cz

### TURKEY

+90 (312) 473 50 28  
info@ergu.com.tr

### SOUTH KOREA

+82 31 699 6069  
+82 10 6869 3337  
jason@scmik.com

### GREAT BRITAIN

+44 1452 722733  
sales@maplan.co.uk



MAPLAN GmbH  
Maplan-Straße 1 | A-2542 Kottlingbrunn | Austria  
+ 43 2252 790 909 | office@maplan.at  
www.maplan.eu

MEMBER OF SOULIER GROUP