

PRESSURE CASTING

Manufacturing solutions for tableware articles.
Fertigungslösungen für Geschirrware.

pressure casting

SAMA
a company of  **SACMI**

Pressure Casting



Manufacturing solutions for a vast range of articles: oval, rectangular, irregularly shaped, plates and dishes, holloware such as cups and bottles. Articles both large and small. Over 200 PCM pressure casting machines sold worldwide. Additionally, the 50 'GREEN series' lines supplied over the last few years have seen SAMA renew its market leadership by providing efficiency and energy savings.

Key PCM 'GREEN series' advantages include energy savings of up to 85%, elimination of the use of cooling water and a significant reduction in noise levels to safeguard worker health. Together with a wide range of configurations and tonnages (from 100 to 150 t), further opportunities stem from the ability to install dual-head or dual-plate machines to increase the number of installed moulds and, therefore, boost productivity without any need for additional floor space.

Together with **SAMApur special macroporous resin moulds**, the PCM line combines high process quality and repeatability with outstanding machine/mould durability. Like other SAMA tableware solutions, this responds to the needs of both large industrial groups - as it's possible to **calibrate innovation differently by area**,

Druckgiessen



Fertigungslösungen für eine breite Palette von Artikeln: ovale, rechteckige, asymmetrische Formen, Teller und Schalen, Hohlware wie Becher und Flaschen. Sowohl große als auch kleine Artikel. Mehr als 200 PCM-Druckgussmaschinen weltweit verkauft.

Hinzu kommen die 50 'GREEN'-Anlagen, die in den letzten Jahren geliefert wurden. Somit hat SAMA seine Marktführerschaft durch Effizienz und Energieeinsparung erneuert.

Zu den wichtigsten Vorteilen der PCM "GREEN Serie" gehören Energieeinsparungen von bis zu 85%, der Verzicht auf Kühlwasser und eine deutliche Senkung des Lärmpegels zum Schutz der Gesundheit der Mitarbeiter. Zusammen mit einer breiten Palette von Konfigurationen und Schließkräften (von 100 bis 150 t) ergeben sich weitere Möglichkeiten. Es gibt die Auswahl Doppelkopf- oder Doppelplattenmaschinen zu installieren, um die Anzahl der installierten Formen zu erhöhen und somit die Produktivität zu steigern, ohne dass zusätzliche Stellfläche benötigt wird.

Zusammen mit den speziellen **makroporösen Kunststoffformen von SAMApur verbindet** die PCM-Linie hohe Prozessqualität und Wiederholbarkeit mit hervorragender Maschinen- und



product and or market - and smaller companies that are, nevertheless, still focused on excellence and technological innovation.

The PCM features a horizontal **mould clamping system and can mount two or even four-part moulds** thanks to the **optional vertical cross-rail**; the latter is equipped with four hydraulic cylinders for vertical clamping of the moulds, which lets manufacturers create complex pieces such as cups with handles. The machine can also house **multi-cavity or single cavity moulds**, depending on production requirements and the size of the articles.

Formenbeständigkeit. Wie andere SAMA-Geschirr - Lösungen entspricht sie den Bedürfnissen sowohl großer Industriekonzerne - da es möglich ist, die Innovation je nach Bereich, Produkt oder Markt unterschiedlich zu kalibrieren - als auch kleinerer Unternehmen, die dennoch auf Exzellenz und technologische Innovation ausgerichtet sind.

Die PCM verfügt über ein horizontales Schließsystem für die Formen und kann dank einer optionalen vertikalen Schließeinheit **zweiteilige oder sogar vierteilige Formen aufnehmen**. Letztere ist mit vier Hydraulikzylindern für die vertikale Schließung der Formen ausgestattet, wodurch die Herstellung komplexer Teile wie Tassen mit Henkeln möglich ist. Die Maschine kann **Einzelkavitäten wie auch Mehrfachkavitäten aufnehmen**, je nach Produktionsanforderungen und Größe der Artikel.

PCM Solid Casting Solutions

Kerngussmaschinen



PCM100 GREEN

PCM 100 GREEN (1x100t clamping force) for 2-part single and multi-cavity resin moulds. The machine is also available as a D version with an additional clamping plate for installing a second mould package.

PCM100 GREEN

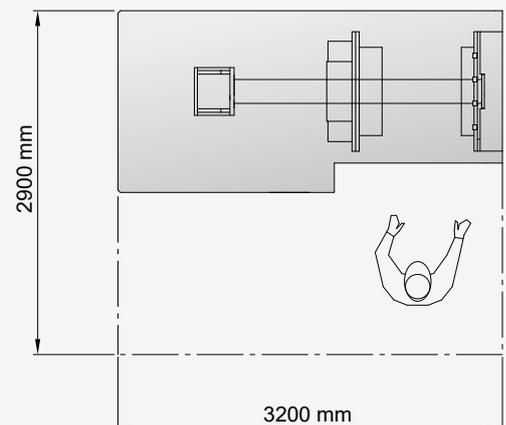
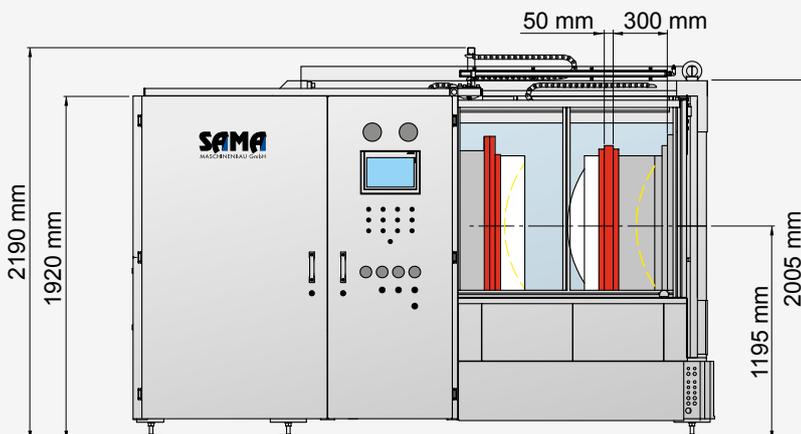
PCM 100 GREEN (1x100t Schliesskraft) für 2-teilige ein- und mehrkavitäre Druckgussformen. Die Maschine ist als D-Version auch mit zusätzlicher Aufspannplatte zum Einbau eines zweiten Formpaketes erhältlich.

PCM150 GREEN

PCM 150 GREEN (1x150t clamping force) for 2-part single and multi-cavity resin moulds. The machine is also available as a D version with an additional clamping plate for installing a second mold package.

PCM150 GREEN

PCM 150 GREEN (1x150t Schliesskraft) für 2-teilige ein- und mehrkavitäre Druckgussformen. Die Maschine ist als D-Version auch mit zusätzlicher Aufspannplatte zum Einbau eines zweiten Formpaketes erhältlich.



Technical specifications <i>Technische Daten</i>	PCM100 Green N	PCM100 Green D	PCM150 Green N	PCM150 Green D
Cycle time (demoulding included)* <i>Zykluszeiten (inklusive Entformen)*</i>	120 sec.	150 sec.	120 sec.	150 sec.
Max clamping force (kN) <i>Max Schliesskraft (kN)</i>	1000	1000	1500	1500
Max mould size (mm) <i>Max Formengrösse (mm)</i>	1 x 900 x 1000	2 x 900 x 1000	1 x 900 x 1000	2 x 900 x 1000
Mould depth (mm) / min - max <i>Formtiefe (mm)</i> / min - max	230 - 430	2 x 210 1 x 210 + 1 x 350	230 - 430	2 x 210 1 x 210 + 1 x 350
Slip pressure (bar) <i>Schlickerdruck (bar)</i>	40	40	40	40
Length x width x height (mm) <i>Länge x Breite x Höhe (mm)</i>	3250x 1600x 2200	3250x 1600x 2200	3250x 1600x 2200	3250x 1600x 2200
Weight (t) <i>Gewicht (t)</i>	5	5	5.5	5.5
Number of fixing plates <i>Anzahl der Aufspannplatten</i>	1	2	1	2

* depends on raw material, article and demoulding

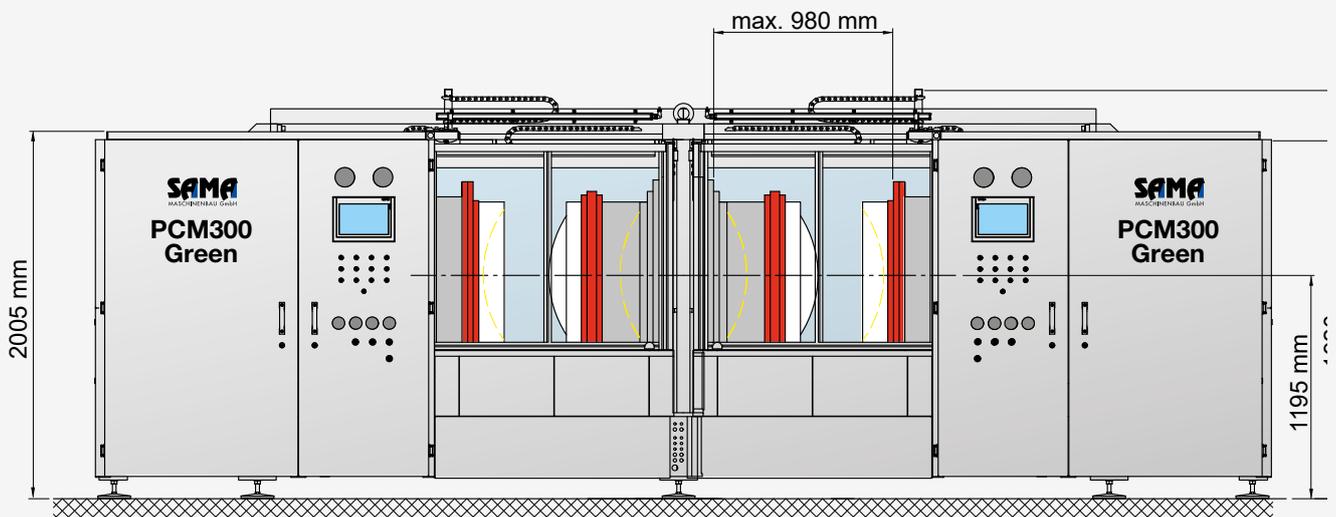
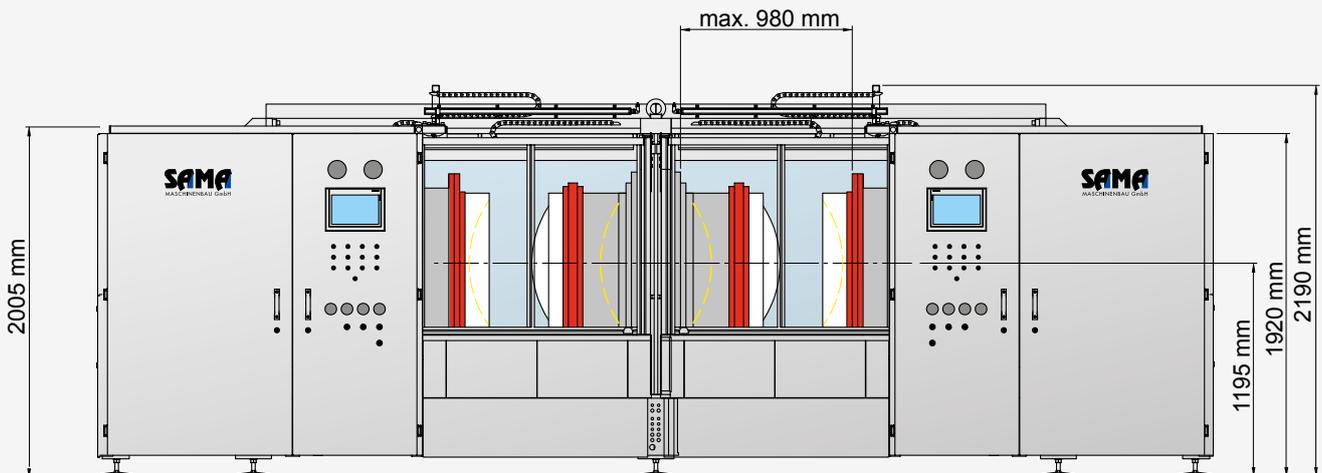
* von Rohmaterial, Artikel und Entformung abhängig

PCM200 GREEN

PCM 200 GREEN (2x100t clamping force) for 2-part single or multi-cavity resin moulds. Machine equipped with 2 individual pressing cylinders to apply individual casting cycles and mould configurations. The machine is also available as a D version with additional clamping plates for installing a third and fourth mould package.

PCM200 GREEN

PCM 200 GREEN (2x100t Schließkraft) für 2-teilige ein- oder mehrkavitäre Druckgussformen. Die Maschine ist mit 2 unabhängig voneinander arbeitenden Schließzylindern ausgestattet, um individuelle Gießzyklen und Formkonfigurationen zu realisieren. Die Maschine ist als D-Version auch mit zusätzlichen Aufspannplatten zum Einbau eines dritten und vierten Formpaketes erhältlich.



Technical specifications <i>Technische Daten</i>	PCM200 Green N	PCM200 Green D
Cycle time (demoulding included)* <i>Zykluszeiten (inklusive Entformen)*</i>	120 sec.	150 sec.
Max clamping force (kN) <i>Max Schliesskraft (kN)</i>	2 x 1000	2 x 1000
Max mould size (mm) <i>Max Formengrösse (mm)</i>	2 x 900 x 1000	4 x 900 x 1000
Mould depth (mm) / min - max <i>Formentiefe (mm)</i> / min - max	230 - 430	2 x 210 1 x 210 + 1 x 350
Slip pressure (bar) <i>Schlickerdruck (bar)</i>	40	40
Length x width x height (mm) <i>Länge x Breite x Höhe (mm)</i>	6200 x 1600 x 2050	6200 x 1600 x 2050
Weight (t) <i>Gewicht (t)</i>	10.5	10.5
Number of fixing plates <i>Anzahl der Aufspannplatten</i>	2	4

* depends on raw material, article and demoulding

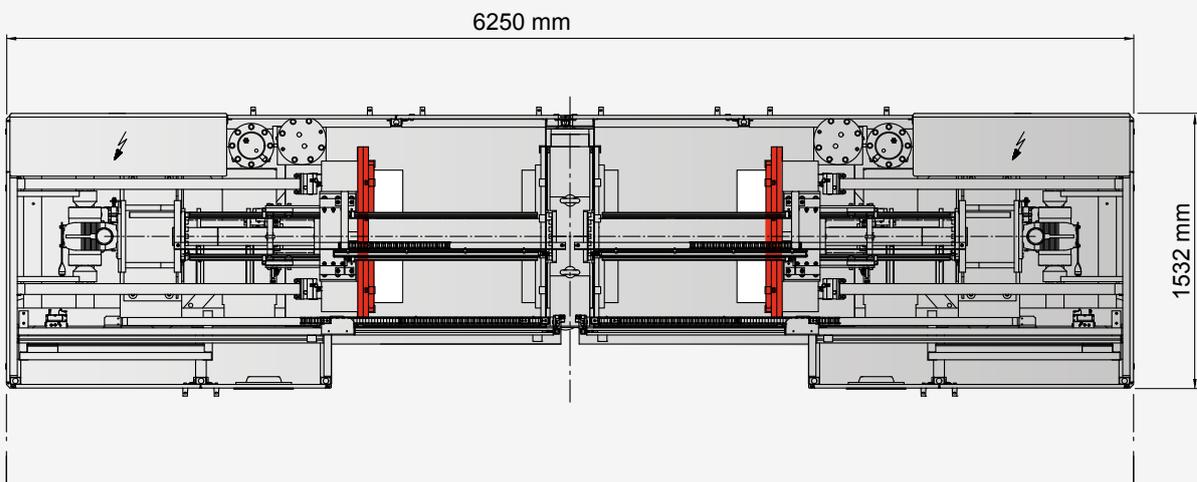
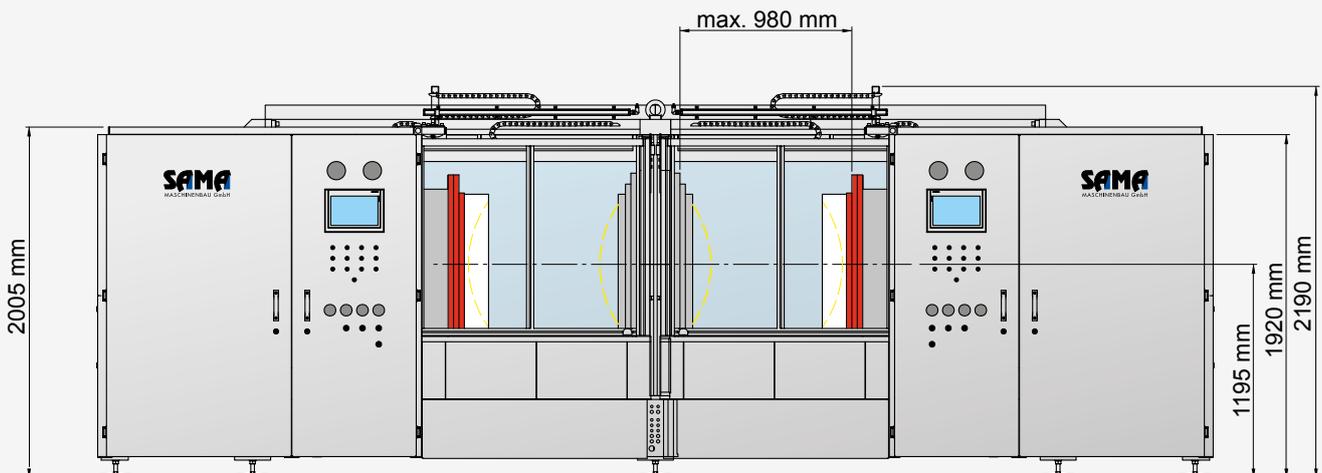
* von Rohmaterial, Artikel und Entformung abhängig

PCM300 GREEN

PCM 300 GREEN (2x150t clamping force) for 2-part single or multi-cavity resin moulds. Machine equipped with 2 individual pressing cylinders to apply individual casting cycles and mould configurations. The machine is also available as D version with additional clamping plates for installing a third and fourth mould set.

PCM300 GREEN

PCM 300 GREEN (2x150t Schliesskraft) für 2-teilige ein- oder mehrkavitäre Druckgussformen. Die Maschine ist mit 2 unabhängig voneinander arbeitenden Schließzylindern ausgestattet, um individuelle Gießzyklen und Formkonfigurationen zu realisieren. Die Maschine ist als D-Version auch mit zusätzlichen Aufspannplatten zum Einbau eines dritten und vierten Formpaketes erhältlich.



Technical specifications <i>Technische Daten</i>	PCM300 Green N	PCM300 Green D
Cycle time (demoulding included)* <i>Zykluszeiten (inklusive Entformen)*</i>	120 sec.	150 sec.
Max clamping force (kN) <i>Max Schliesskraft (kN)</i>	2 x 1500	2 x 1500
Max mould size (mm) <i>Max Formengrösse (mm)</i>	2 x 900 x 1000	4 x 900 x 1000
Mould depth (mm) / min - max <i>Formentiefe (mm)</i> / min - max	230 - 430	2 x 210 1 x 210 + 1 x 350
Slip pressure (bar) <i>Schlickerdruck (bar)</i>	40	40
Length x width x height (mm) <i>Länge x Breite x Höhe (mm)</i>	6250 x 1600 x 2200	6250 x 1600 x 2200
Weight (t) <i>Gewicht (t)</i>	12.5	12.5
Number of fixing plates <i>Anzahl der Aufspannplatten</i>	2	4

* depends on raw material, article and demoulding

* von Rohmaterial, Artikel und Entformung abhängig

PCM100NH25

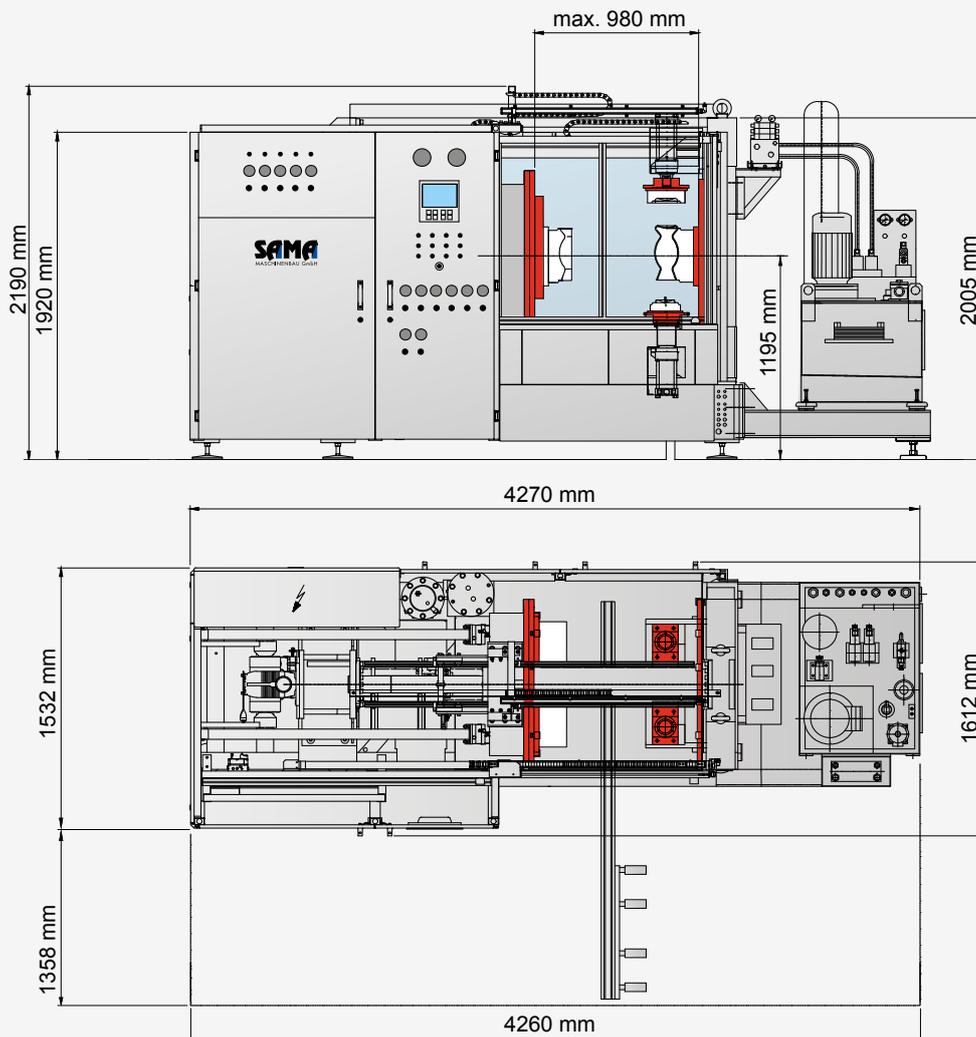
PCM100NH25

EN

DE

Machine suitable for both core and hollow casting. Can be used to manufacture articles requiring 3 or 4-part moulds, such as ceramic bottles, vases, tea pots, coffee pots and technical ceramics like glove formers.

Die Maschine eignet sich für Kern- und Hohl-gussartikel in 3- oder 4-teiligen Formen, wie z. B. Keramikflaschen, Vasen, Teekannen, Kaffeekannen, sowie technische Keramik wie Handschuhformer.



Technical specifications
Technische Daten

PCM100NH25

Cycle time (demoulding included)* <i>Zykluszeiten (inklusive Entformen)*</i>	240 sec.
Horizontal clamping force (kN) <i>Schliesskraft horizontal (KN)</i>	1 x 1000
Vertical clamping force (kN) <i>Schliesskraft vertikal (KN)</i>	2 x 120
Clamping surface of moulds (mm) <i>Werkzeug - Aufspannfläche (mm)</i>	1000 x 640
Max article diameter (green) (mm) <i>Max Artikel - Durchmesser (roh) (mm)</i>	159
Max article height (green) (mm) <i>Max Artikel - höhe (roh) (mm)</i>	440
Number of pressure casting moulds (four-part mould) <i>Anzahl der Druckgussformen (vierteilige Formen)</i>	1-2
Number of cavities per mould (four-part mould) <i>Anzahl der Kavitäten je Form (vierteilige Formen)</i>	1-2
Max slip pressure (bar) <i>Max Schlickerdruck (bar)</i>	30

* depends on raw material, article and demoulding

* von Rohmaterial, Artikel und Entformung abhängig

Automation

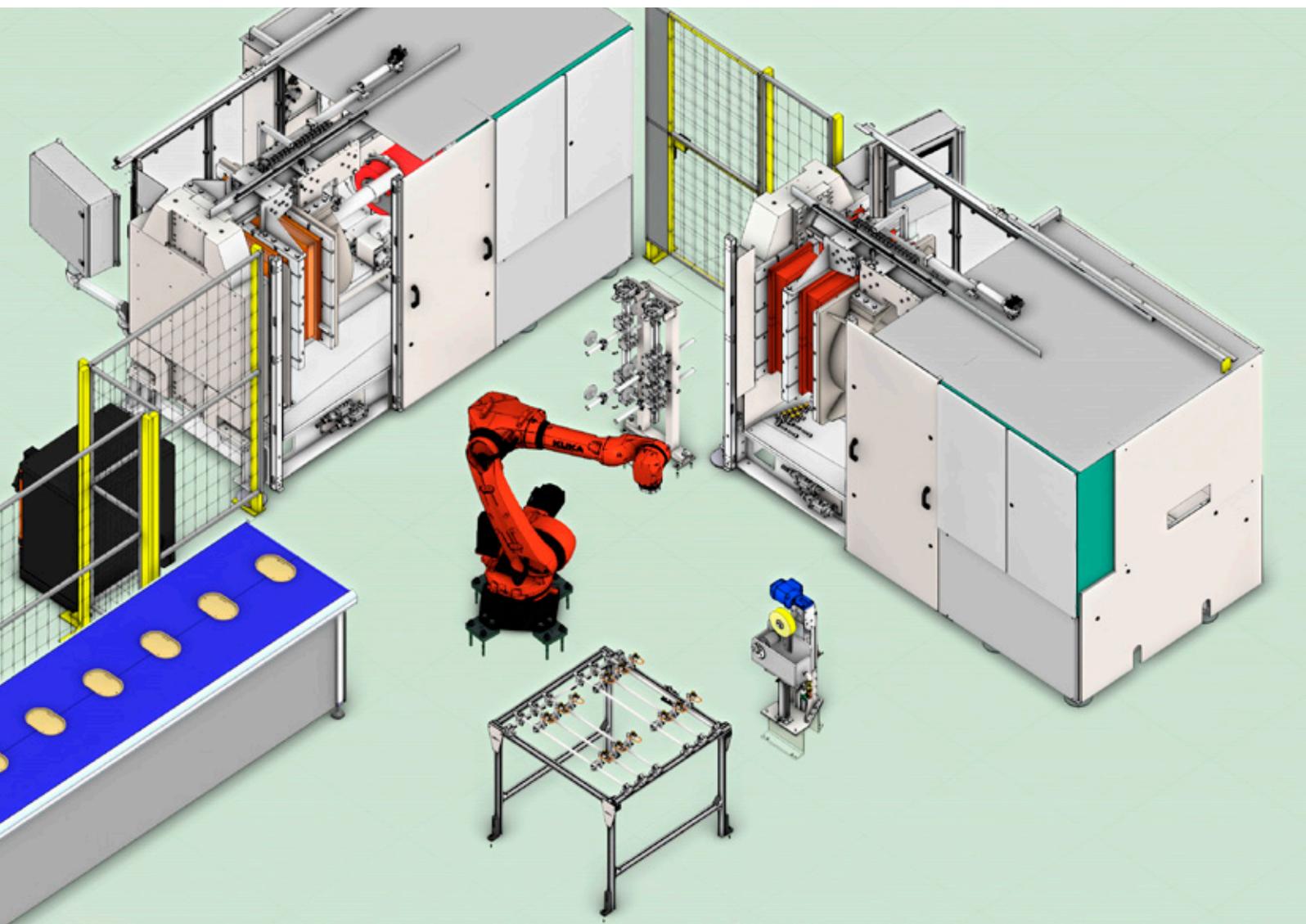


With SACMI-SAMA automation, the line operator is part of a new 'man-machine interaction' concept that eliminates uncertainty by reducing the complexity and inefficiency of manual processing. SAMA supplies fully automated pressure casting lines that cover everything, from cycle control to article demoulding, from drying to finishing. Process efficiency, quality and repeatability are also enhanced by innovative 3D simulation software, which can be used to check dimensions and assess casting cell work cycles at the initial design stage. Carried out together with SACMI-Gaiotto, feasibility studies are playing an increasingly important role in optimizing and integrating human-machine-robot resources. Every casting cell – made up of **one or more machines, robots and auxiliary equipment** – can be set up according to customer requirements depending on the product, degree of flexibility and level of automation needed. The various possibilities include, for example, the installation of a pair of machines served by a single demoulding robot (equipped with dedicated pick-up suction cups). Even finishing operations can be fully automated thanks to the use of a robot.

Automatisierung



Mit der SACMI-SAMA-Automatisierung ist der Anlagenbediener Teil eines neuen Konzepts der "Mensch-Maschine-Interaktion", das keinen Raum für Zufälle lässt, indem es die Komplexität und Ineffizienz der manuellen Bearbeitung reduziert. SAMA liefert vollautomatische Druckgießanlagen, die alles abdecken, von der Zykluskontrolle bis zur Entnahme der Artikel, vom Trocknen bis zur Endbearbeitung. Prozesseffizienz, Qualität und Wiederholbarkeit werden auch durch eine innovative 3D-Simulationssoftware verbessert, die zur Überprüfung der Abmessungen und zur Bewertung der Arbeitszyklen der Gießzelle in der ersten Entwurfsphase verwendet werden kann. Machbarkeitsstudien, die in Zusammenarbeit mit SACMI-Gaiotto durchgeführt werden, spielen eine immer wichtigere Rolle bei der Optimierung und Integration von Mensch-Maschine-Roboter-Ressourcen. Jede Gießzelle - bestehend aus **einer oder mehreren Maschinen, Robotern und Hilfseinrichtungen** - kann je nach Produkt, Flexibilitätsgrad und gewünschtem Automatisierungsgrad nach Kundenwunsch zusammengestellt werden. Zu den verschiedenen Möglichkeiten gehört beispielsweise die Installation von zwei Maschinen, die von einem einzigen Entformungsroboter bedient werden (ausgestattet mit speziellen Entnahmesaugern). Auch die Endbearbeitung kann dank des Einsatzes eines Roboters vollständig automatisiert werden.



Robotic casting station consisting of n. 2 PCM150 Green D machines.

Roboter Druckgussstation bestehend aus 2 PCM150 Green D Maschinen und einem Entformungsroboter.

The advantages of high pressure casting



- All PCM GREEN pressure casting machines are provided with an energy-saving hydraulic system with low electricity consumption
- Modular frame ensures ideal machine design
- 2 mould sets with independent clamping force to make each article independently according to production requirements
- Modular casting concept for highly economical, flexible production, plus optimized and repeatable quality
- Machine designed to make optimal use of resin mould system
- Fast and easy mould changeovers
- Low floor space requirement
- Low manpower requirement
- Ideal for manufacturing small lots and a wide range of articles at the same time

Die Vorteile des Druckgussverfahrens



- Alle PCM GREEN Druckgussanlagen sind mit einem energiesparenden Hydrauliksystem mit geringem Stromverbrauch ausgestattet
- Modulare Rahmenkonstruktion für ideales Maschinendesign
- Zwei Schließdruckkraftausführungen verfügbar, um unabhängige Artikel- und Produktionsanforderungen zu realisieren
- Modulares Gießkonzept für eine äußerst wirtschaftliche und flexible Produktion, optimierte und konstante Qualität
- Die Maschine ist so konzipiert, dass sie das Druckgussystem optimal nutzt
- Schneller und einfacher Formenwechsel
- Platzsparendes Konzept
- Reduzierter Personalbedarf
- Ideal für die Produktion von kleinen Stückzahlen und einer breiten Palette von Artikeln zur gleichen Zeit

Handle casting machine

EN

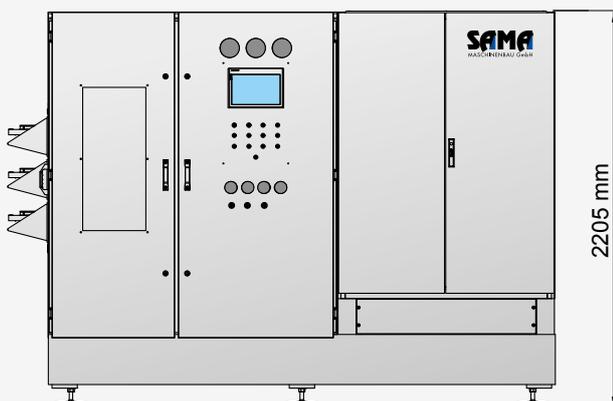
For casting handles as individual items or integrated systems.

PCW010 FOR HANDLES

The PCW010 3x5 high pressure casting machine produces a wide variety of handles and other ceramic articles using a solid casting process. By using a three-part mould with horizontally positioned demoulding, it's possible to manufacture a broad range of handles or other ceramic articles simply and productively.

PCW045 FOR HANDLES WITH ROBOT APPLICATION

This high pressure casting machine is a key plant component on complete cup shaping lines. It consists of two pressure casting modules with a handling robot.



Henkelgießen

DE

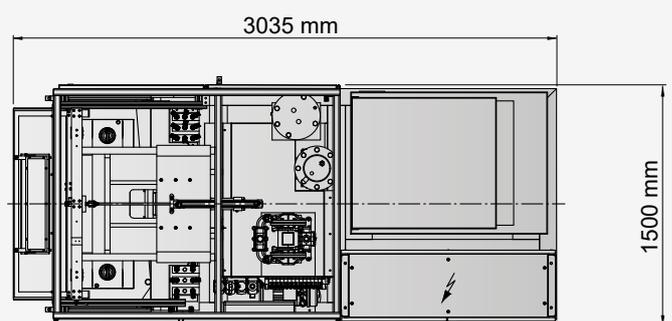
Für das Gießen von Henkeln als Einzelstücke oder integrierte Systeme.

PCW010 FÜR HENKEL

Die Druckgussmaschine Typ PCW010 3x5 produziert eine Vielzahl von Henkeln und anderen Keramikartikeln im Kerngussverfahren. Durch die Verwendung einer dreiteiligen Form mit Entformung in horizontaler Position ist es möglich, auf einfache und effiziente Weise eine große Anzahl an Henkeln oder anderen Artikeln herzustellen.

PCW045 FÜR HENKEL MIT ROBOTERGARNIERUNG

Die Druckgussmaschine als Systemkomponente für komplette Tassenlinien besteht aus zwei Druckgießmodulen, die von einem Handlingroboter bedient werden.



Technical specifications <i>Technische Daten</i>	PCW010	PCW045
---	--------	--------

Cycle time (demoulding included)* <i>Zykluszeiten (inklusive Entformen)*</i>	140 sec.	100 sec.
Max. clamping force on horizontal parts (kN) <i>Max. Schließkraft an den horizontalen Elementen (KN)</i>	25	5
Max. clamping force on vertical parts (kN) <i>Max. Schließkraft an den vertikalen Elementen (KN)</i>	16	3
Mould levels <i>Formen Ebene</i>	3	2
Max. mould size (mm) <i>Max. Formgröße (mm)</i>	540 x 200 x 150	100x100x110
Max. slip pressure (bar) <i>Max. Schlickerdruck</i>	25	25
Length/width/height (approx) (mm) <i>Länge/ Breite/ Höhe ca. (mm)</i>	3035/1500/2205	1800x1200x2200
Weight (approx.) (t) <i>Gewicht ca. (t)</i>	4	3

* depends on raw material, article and demoulding

* von Rohmaterial, Artikel und Entformung abhängig

The advantages of high pressure handle casting

EN

- Multiple advantages compared to traditional casting, such as mould durability, no drying and no wear
- Modular frame ensures ideal machine design
- Easy integration into cup shaping lines, with outstanding flexibility in terms of article design
- Modular casting concept for highly economical, flexible production, plus optimized and repeatable quality
- Minimum finishing required
- Fast, easy mould changeovers

Die Vorteile des Henkeldruckgussverfahrens

DE

- Alle Vorteile gegenüber dem traditionellen Giessen, z.B. Haltbarkeit der Formen, kein Trocknen, kein Verschleiß
- Modulare Rahmenkonstruktion für ideales Maschinendesign
- Einfache Integration in Tassenlinien mit großer Flexibilität bei der Artikelgestaltung
- Modulares Giesskonzept für hochwirtschaftliche und flexible Produktion, optimierte und reproduzierbare Qualität
- Minimale Nachbearbeitung erforderlich
- Schneller und einfacher Formenwechsel



Resin moulds



Unrivalled experience in porous resin mould development is a SACMI Group hallmark, worldwide. The wide variety of solutions that can be implemented (in the tableware field usually 2, 3 or 4-part moulds for complex single-cavity or multi-cavity pieces) meets every production requirement. More specifically, in this context, the company provides SAMApur, an exclusive SAMA composition for the development of macroporous resin moulds. Development is carried forwards both by traditional casting – casting the resin into the case mould – or, more recently, by tooling.

This DPD (Digital Product Development) approach combines the traditional production process with the new tooling method, which involves direct milling of resin moulds by means of a 5-axis CNC machine for special pieces.

Alongside full development of specially designed models with 3D CAD-CAM, what makes the difference in terms of ensuring the expected results are achieved in production is the possibility of testing the moulds with the customer's raw materials.

This covers every aspect, from idea to design and actual construction of the mould using innovative digital modelling techniques. The mould sets are engineered by our team of technicians and pressure casting experts.

Kunststoffformen



Die Erfahrung in der Entwicklung von Formen aus porösem Kunststoff zeichnet das Angebot der SACMI-Gruppe in der Welt aus. Die große Vielfalt an Lösungen, die umgesetzt werden können - im Bereich der Geschirrentechnik typischerweise 2, 3- oder 4-teilige Formen für komplexe Teile, mit einem oder mehreren Kavitäten - deckt jeden Produktionsbedarf. In diesem Zusammenhang bietet das Unternehmen SAMApur an, eine exklusive SAMA-Rezeptur für die Entwicklung makroporöser Kunststoffformen, die sowohl mit der traditionellen Produktionsmethode durch Gießen - Gießen des Materials in eine Form - als auch mit dem Werkzeugverfahren hergestellt werden können.

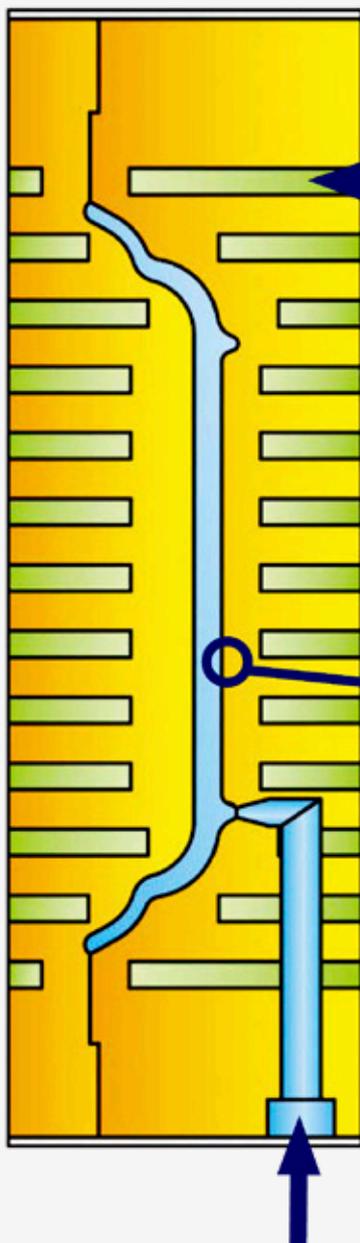
Dieses Verfahren DPD (Digital Product Development) ergänzt das traditionelle Verfahren. Direktes Fräsen der Kunststoffformen mittels numerisch gesteuerter 5-Achsen-CNC-Maschine für Sonderteile. Im Hinblick auf die Garantie der zu erwartenden Ergebnisse in der Produktion besteht in diesem Fall auch die Möglichkeit, die Werkzeuge mit dem Rohmaterial des Kunden zu testen, neben der Entwicklung von Ad-hoc-Modellen, von der Idee über die CAD-CAM 3D-Zeichnung bis hin zur tatsächlichen Erstellung des Werkzeugs auch mit den innovativen digitalen Modellierungstechniken.

Die Formen werden von unserem Team aus

CLOSED PRESSURE CASTING MOULD, CONSISTING OF FEMALE AND MALE PART
 GESCHLOSSENE DRUCKGUSSFORM, BESTEHEND AUS OBER- UND UNTERTEIL

Mould male part
 Formenoberteil

Mould female part
 Formenunterteil



Draining channels for:

- water (back-flushing of the mould)
- compressed air (article release)
- vacuum (back-suction of the process water)

Abflusskanäle für:

- Wasser (Rückspülung der Form)
- Druckluft (Artikel ablösen)
- Vakuum (Rücksaugung des Prozesswassers)

Application of the slip pressure and filtering of the water via the open pore structure, resulting in the solid pressure cast article

Beaufschlagung des Schlickerdrucks und Filtrierung des Wassers über die offene Porenstruktur, wodurch der feste Druckgussartikel entsteht

Connection for the slip feed and pressure application

Anschluss für die Schlickerzuführung und Druckbeaufschlagung

Casting tests are performed on industrial machines in the SAMA pilot plant and the results are submitted to the customer.

Once the objectives have been attained, the moulds are sent to the customer.

COMPLETE SOLUTIONS FOR DESIGN AND PRODUCTION OF MOULDS BY PRESSURE CASTING

- In-house development, design and production of case moulds and moulds by pressure casting

DEVELOPMENT AND DESIGN

- Testing of casting slip on industrial plants
- Prototyping and support during development of an article shape, suitable for pressure casting
- Design with the latest 3D CAD/CAM software systems
- Consideration of client-specific parameters such as shrinkage and firing conditions

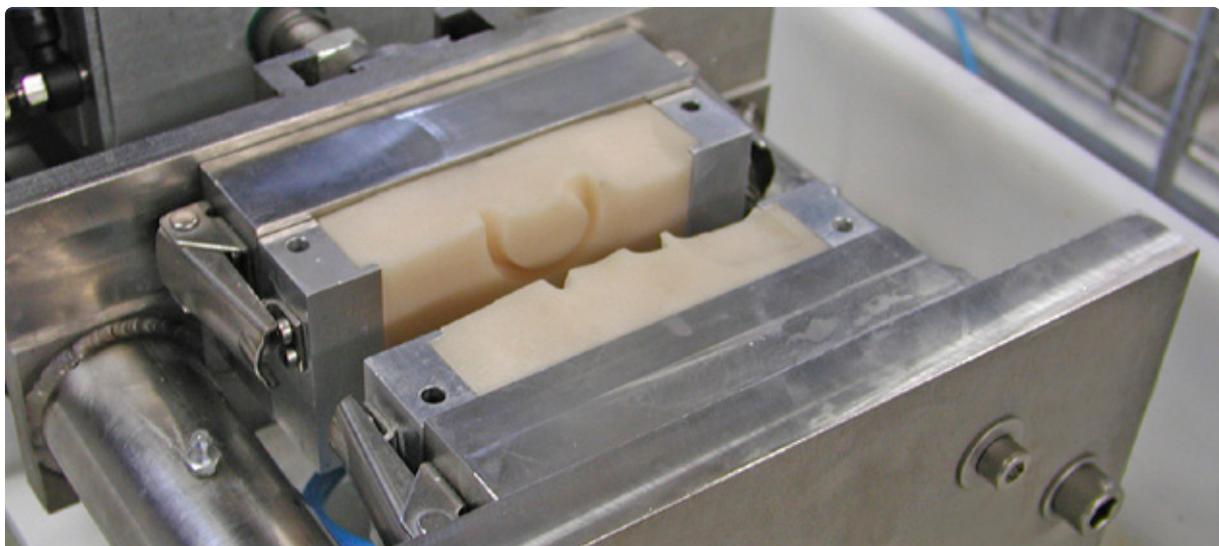
Technikern und Druckguss-Experten entwickelt. Die Gießversuche werden an Produktionsmaschinen im SAMA-Testzentrum durchgeführt und die Ergebnisse dem Kunden vorgelegt. Sobald die Ziele erreicht sind, erreichen die Formen den Kunden bereits optimiert.

KOMPLETTLÖSUNGEN FÜR DESIGN UND PRODUKTION VON DRUCKGUSSFORMEN

- Eigene Entwicklung, Konstruktion und Produktion von Mutter - und Druckgussformen

ENTWICKLUNG UND KONSTRUKTION

- Prüfung des Giessschlickers auf Industrieanlagen
- Erstellen von Prototypen und Unterstützung bei der Entwicklung einer für den Druckguss geeigneten Arbeitsform
- Konstruktion mit den neuesten 3D-CAD/CAM-Softwaresystemen
- Berücksichtigung der kundenspezifischen Parameter wie Schwindung und Brennbedingungen



PRESSURE CASTING TEST MOULD AND SAMPLING

- Production of a pressure casting test mould by CNC milling of a SAMA-por resin block
- Pressure casting of sample articles with client's pressure casting slip, biscuit firing at SAMA's laboratory and glost firing at the client's plant under realistic conditions
- Evaluation of the test mould and – if necessary – modification of the pressure casting test mould

CASE-MOULDS

- Production of the aluminium or epoxy resin case mould according to the shape of the approved pressure casting test mould
- Machining of the aluminium mould parts on high precision CNC controlled milling machines

PRESSURE CASTING MOULDS AND DEMOULDING SUCKERS

- Casting and machining of the pressure

TEST-DRUCKGUSSFORM UND BEMUSTERUNG

- Herstellung einer Versuchsdruckgussform durch CNC-Fräsen eines SAMA-por Blocks
- Druckgiessen von Musterartikeln mit dem Schlicker des Kunden, Biskuitbrand im Glühofen bei SAMA und Glattbrand im Werk des Kunden unter realistischen Bedingungen
- Bemusterung der Artikel und - falls erforderlich - Anpassung der Druckgussform

MUTTERFORM

- Herstellung der Mutterform aus Aluminium oder Epoxidharz entsprechend der genehmigten Geometrie der Testform
- Bearbeitung der Aluminiumformteile auf hochpräzisen CNC-gesteuerten Fräsmaschinen.

DRUCKGUSSFORMEN UND ENTNAHMESAUGER

- Gießen und Bearbeitung der Druckgussformen



casting moulds by experts in pressure casting technology

- Production of individual demoulding suckers for manual demoulding and automated demoulding systems

MACHINING OF MOULD PARTS AND CASE MOULDS WITH COMPLEX COLOURS AND RELIEFS USING LATEST MILLING MACHINES

During development

- Check and analysis of the client's slip regarding suitability for pressure casting
- Support during development of the pressure cast articles
- Quality and efficient order processing thanks to experience and the latest production technology

During production

- Supply of existing and new pressure casting moulds of constantly high quality
- Retrofit of automated systems for article demoulding, finishing and transport

durch Experten der Druckgusstechnik

- Herstellung von individuellen Entnahmesaugern für die manuelle - und automatische Artikelentnahme

BEARBEITUNG VON FORMTEILEN UND MUTTERFORMEN MIT KOMPLEXEN KONTUREN UND RELIEFS AUF MODERNSTEN FRÄSMASCHINEN

Während der Entwicklung

- Prüfung und Analyse des Kundenschlückers auf Druckgußtauglichkeit
- Unterstützung bei der Entwicklung der Druckgussartikel
- Qualität und korrekte Auftragsabwicklung durch Erfahrung und modernste Fertigungstechnik

Während der Produktion

- Lieferung von bestehenden und neuen Druckgussformen in gleichbleibend hoher Qualität
- Nachrüstung von automatisierten Systemen für die Entnahme, Putzen und den Transport von Artikeln

SAMApur and know-how

EN

SAMAPOR

- SAMApur is a special mixture of components, developed and prepared at SAMA's facilities to produce resin moulds
- It can be supplied directly to customers so they can produce moulds autonomously, with excellent casting results and a long mould life
- Resin mould preparation know-how transfer
- Training on machine use

SERVICE

Accelerate your product development by testing on industrial machines with your own raw materials.

Customers from all over the world can also rely on continuous support from the **SAMA technical assistance centre** and the **pilot plant** at our Lab, allowing them to test moulds, produce test samples with small pre-industrialization lots and access training programs.



SAMApur und know how

DE

SAMAPOR

- SAMApur ist eine Mischung aus verschiedenen künstlichen Materialien zur Herstellung makroporöser Kunststoffformen
- Die Lieferung des Materials ermöglicht es den Kunden, autarke Formen mit ausgezeichneten Ergebnissen und einer langen Lebensdauer der Formen herzustellen
- Transfer von Know How für die Herstellung von Druckgussformen
- Schulung an der Maschine

SERVICE

Beschleunigen Sie Ihre Produktentwicklung mit Tests an Industriemaschinen und den eigenen Rohstoffen.

Kunden aus aller Welt können sich auch auf die ständige Unterstützung des **SAMA Technik - Zentrums** und die in unserem Labor eingerichteten Versuchsanlagen verlassen, um Tests mit den Druckgussformen und Mustertests an kleinen Vorserien vor der Industrialisierung durchzuführen. Es werden auch Schulungsprogramme angeboten.

EN DE

SACMI behält sich das Recht vor, ohne vorherige Ankündigung Änderungen vorzunehmen / 31.10.2023
SACMI reserves the right to introduce changes without notice / 31.10.2023



SACMI

ENDLESS INNOVATION SINCE 1919

SAMA

MASCHINENBAU GmbH

WWW.SACMI.COM