

PRESSURE CASTING

Manufacturing solutions for tableware articles.
Soluzioni per produrre articoli di stoviglieria.

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**,

Colaggio in pressione



Soluzioni per la produzione di una vasta gamma di articoli: ovali, rettangolari, forme irregolari, piatti piani e fondi. Pezzi cavi, quali tazze e bottiglie. Piccole e grandi dimensioni. Oltre 200 PCM per colaggio in pressione vendute nel mondo.

Al traguardo si aggiungono le 50 linee della nuova serie "GREEN", fornite negli ultimi anni. con la quale SAMA, ha rinnovato la propria leadership di mercato nel segno dell'efficienza e del risparmio energetico.

Tra i principali vantaggi di PCM serie "GREEN" un risparmio sino all'85% di energia, azzerando l'impiego di acqua di raffreddamento e riducendo in modo consistente la rumorosità, a salvaguardia della salute degli operatori. Ulteriore opportunità, insieme alla vasta scelta di configurazioni e tonnellaggio (da 100 a 150 t), la possibilità di installare macchine a doppia testa e/o con doppia piastra per aumentare gli stampi installati e quindi la produttività, a parità di spazio occupato.

In combinazione con gli **speciali stampi in resina macroporosa SAMApur**, la linea PCM coniuga alta qualità e ripetibilità del processo alla migliore **durabilità** della macchina e degli stampi. Come le altre soluzioni SAMA in ambito



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.

stoviglieria, la proposta risponde alle esigenze sia dei gruppi maggiori – con la possibilità di **tarare in modo diversificato l'innovazione per aree, prodotti, mercati** – sia delle aziende di più piccola dimensione, comunque orientate all'eccellenza ed all'innovazione tecnologica.

PCM è provvista di sistema di chiusura stampi orizzontale e può montare **stampi in due parti, o anche in 4 parti**, grazie alla **traversa verticale opzionale**, provvista di quattro cilindri idraulici per il serraggio degli stampi in verticale, che consentono di realizzare pezzi complessi come le tazze con manico. La macchina può inoltre ospitare **stampi multicavità o in singola cavità**, a seconda delle esigenze produttive e dimensioni degli articoli.

PCM Solid Casting Solutions

Soluzioni PCM per colaggio a spessore obbligato



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

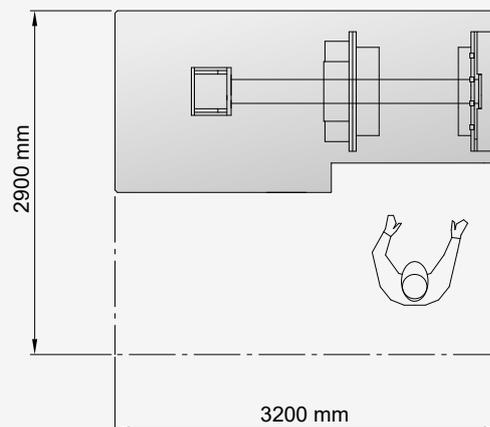
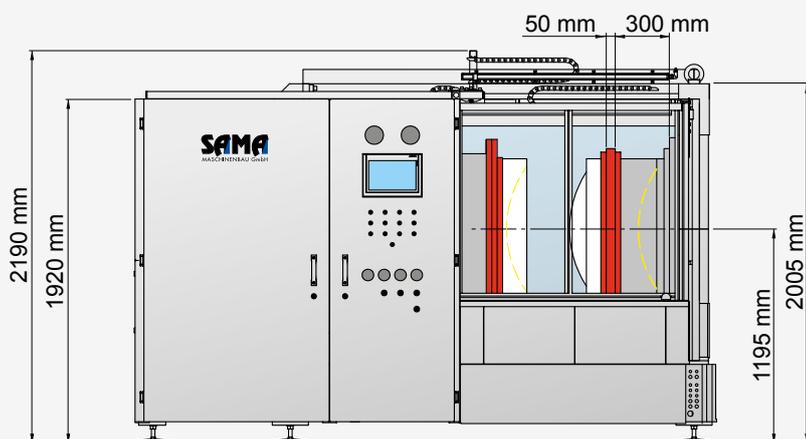
PCM 100 GREEN (forza di chiusura 1x100t) per stampi in resina a 2 parti a una o più cavità. Macchina disponibile anche con piastra di chiusura supplementare, nella versione D, per l'installazione di un secondo pacco di stampi.

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 (forza di chiusura 1x150t) per stampi in resina a 2 parti a una o più cavità. Macchina disponibile anche con piastra di chiusura supplementare, nella versione D, per l'installazione di un secondo pacco di stampi.



Technical specifications <i>Specifiche tecniche</i>	PCM100 Green N	PCM100 Green D	PCM150 Green N	PCM150 Green D
Cycle time (demoulding included)* <i>Tempo ciclo (sformatura inclusa)*</i>	120 sec.	150 sec.	120 sec.	150 sec.
Max clamping force (kN) <i>Max forza di chiusura (kN)</i>	1000	1000	1500	1500
Max mould size (mm) <i>Max dimensione dello stampo (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>Profondità dello stampo (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>Pressione della barbotina (bar)</i>	40	40	40	40
Length x width x height (mm) <i>Lunghezza x larghezza</i> <i>x altezza (mm)</i>	3250x 1600x 2200	3250x 1600x 2200	3250x 1600x 2200	3250x 1600x 2200
Weight (t) <i>Peso (t)</i>	5	5	5.5	5.5
Number of fixing plates <i>Numero di piastre di fissaggio</i>	1	2	1	2

* depends on raw material, article and demoulding

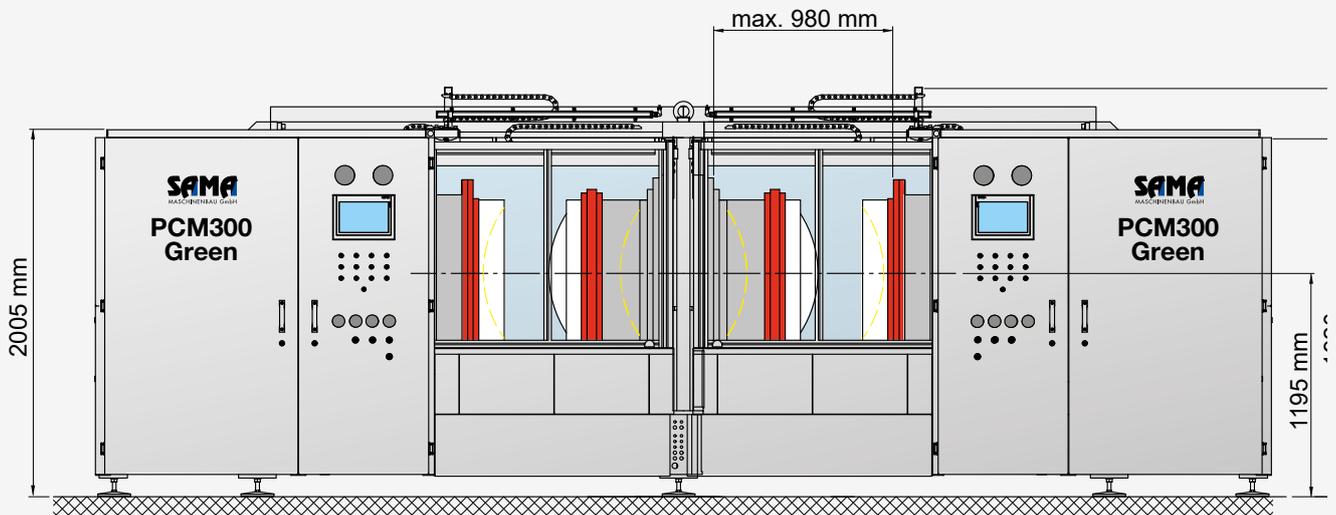
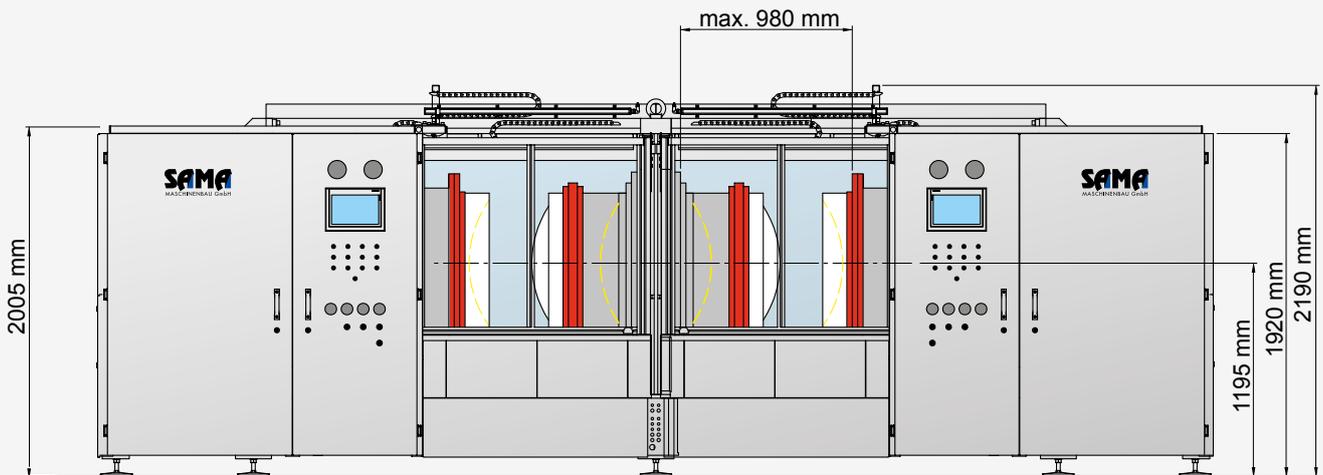
* dipende da materia prima, tipologia articoli e tipo di sformatura

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 (forza di chiusura 2x100t) per stampi in resina a 2 parti, a una o più cavità. La macchina è dotata di due cilindri di chiusura, per realizzare cicli di colaggio indipendenti. Macchina disponibile anche con piastre di chiusura supplementari, nella versione D, per l'installazione di un terzo e quarto pacco di stampi.



Technical specifications <i>Specifiche tecniche</i>	PCM200 Green N	PCM200 Green D
Cycle time (demoulding included)* <i>Tempo ciclo (sformatura inclusa)</i>	120 sec.	150 sec.
Max clamping force (kN) <i>Max forza di chiusura (kN)</i>	2 x 1000	2 x 1000
Max mould size (mm) <i>Max dimensione dello stampo (mm)</i>	2 x 900 x 1000	4 x 900 x 1000
Mould depth (mm) / min - max <i>Profondità dello stampo (mm)</i> / min - max	230 - 430	2 x 210 1 x 210 + 1 x 350
Slip pressure (bar) <i>Pressione della barbotina (bar)</i>	40	40
Length x width x height (mm) <i>Lunghezza x larghezza x altezza (mm)</i>	6200 x 1600 x 2050	6200 x 1600 x 2050
Weight (t) <i>Peso (t)</i>	10.5	10.5
Number of fixing plates <i>Numero di piastre di fissaggio</i>	2	4

* depends on raw material, article and demoulding

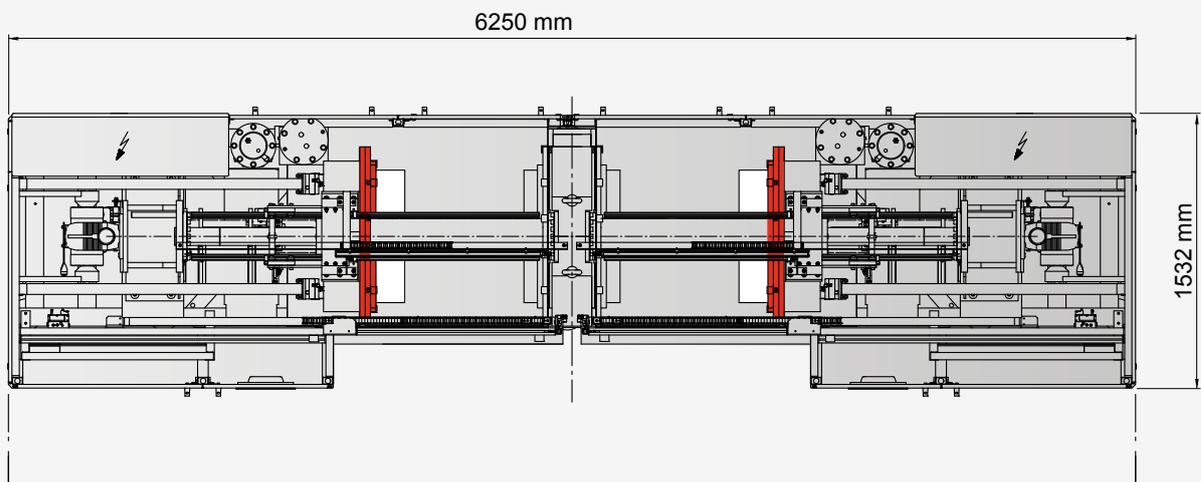
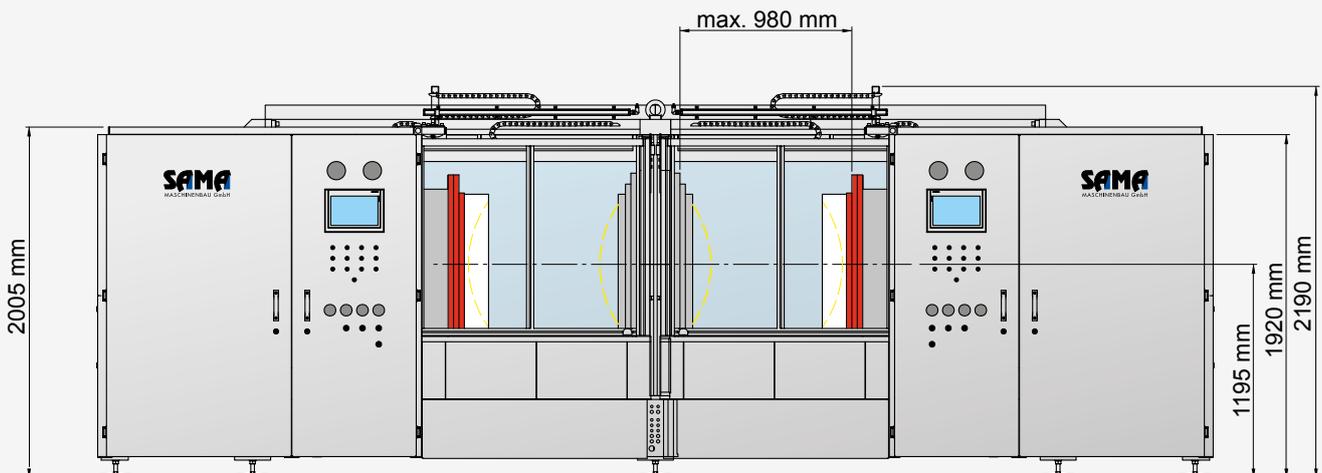
* dipende da materia prima, tipologia articoli e tipo di sformatura

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 (forza di chiusura 2x150t) per stampi in resina in 2 parti, a una o più cavità. La macchina è dotata di due cilindri di chiusura, per realizzare cicli di collaggio e configurazioni di stampi indipendenti. Macchina disponibile anche con piastre di chiusura supplementari, nella versione D, per l'installazione di un terzo e quarto pacco di stampi.



Technical specifications <i>Specifiche tecniche</i>	PCM300 Green N	PCM300 Green D
Cycle time (demoulding included)* <i>Tempo ciclo (sformatura inclusa)*</i>	120 sec.	150 sec.
Max clamping force (kN) <i>Max forza di chiusura (kN)</i>	2 x 1500	2 x 1500
Max mould size (mm) <i>Max dimensione dello stampo (mm)</i>	2 x 900 x 1000	4 x 900 x 1000
Mould depth (mm) / min - max <i>Profondità dello stampo (mm)</i> / min - max	230 - 430	2 x 210 1 x 210 + 1 x 350
Slip pressure (bar) <i>Pressione della barbotina (bar)</i>	40	40
Length x width x height (mm) <i>Lunghezza x larghezza x altezza (mm)</i>	6250 x 1600 x 2200	6250 x 1600 x 2200
Weight (t) <i>Peso (t)</i>	12.5	12.5
Number of fixing plates <i>Numero di piastre di fissaggio</i>	2	4

* depends on raw material, article and demoulding

* dipende da materia prima, tipologia articoli e tipo di sformatura

PCM100NH25

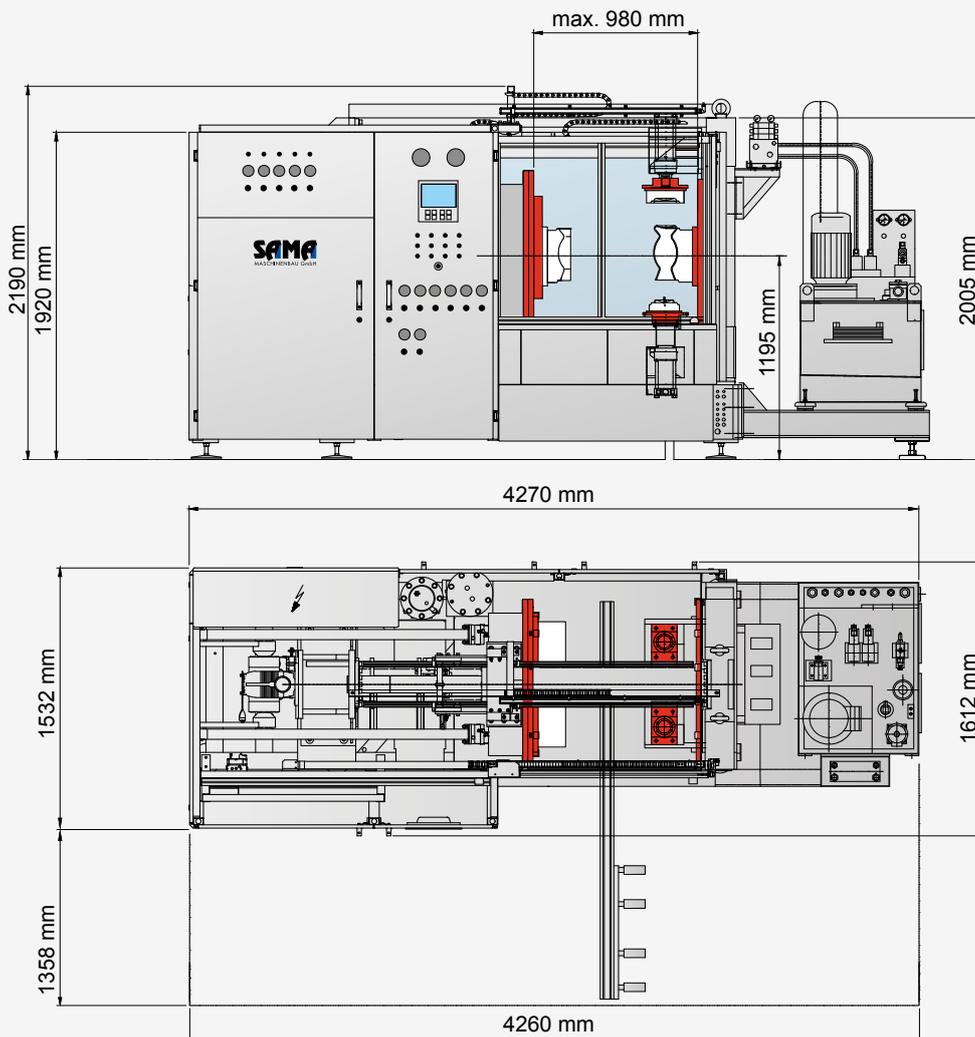
PCM100NH25

EN

IT

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.

La macchina e' adeguata sia per colaggio a spessore libero che obbligato. Per articoli realizzati con stampi in 3 o 4 parti, come ad esempio bottiglie, vasi, teiere, caffettiere e ceramici tecnici come stampi per guanti.



Technical specifications <i>Specifiche tecniche</i>	PCM100NH25
Cycle time (demoulding included)* <i>Tempo ciclo (sformatura inclusa)*</i>	240 sec.
Horizontal clamping force (kN) <i>Forza di chiusura orizzontale (kN)</i>	1 x 1000
Vertical clamping force (kN) <i>Forza di chiusura verticale (kN)</i>	2 x 120
Clamping surface of moulds (mm) <i>Superficie di fissaggio degli stampi (mm)</i>	1000 x 640
Max article diameter (green) (mm) <i>Max diametro articolo (verde) (mm)</i>	159
Max article height (green) (mm) <i>Max altezza dell'articolo (verde) (mm)</i>	440
Number of pressure casting moulds (four-part mould) <i>N. stampi per colaggio in pressione (stampi in 4 parti)</i>	1-2
Number of cavities per mould (four-part mould) <i>N. di cavità per ogni stampo (stampo in 4 parti)</i>	1-2
Max slip pressure (bar) <i>Max pressione della barbottina (bar)</i>	30

* depends on raw material, article and demoulding

* dipende da materia prima, tipologia articoli e tipo di sformatura

Automation

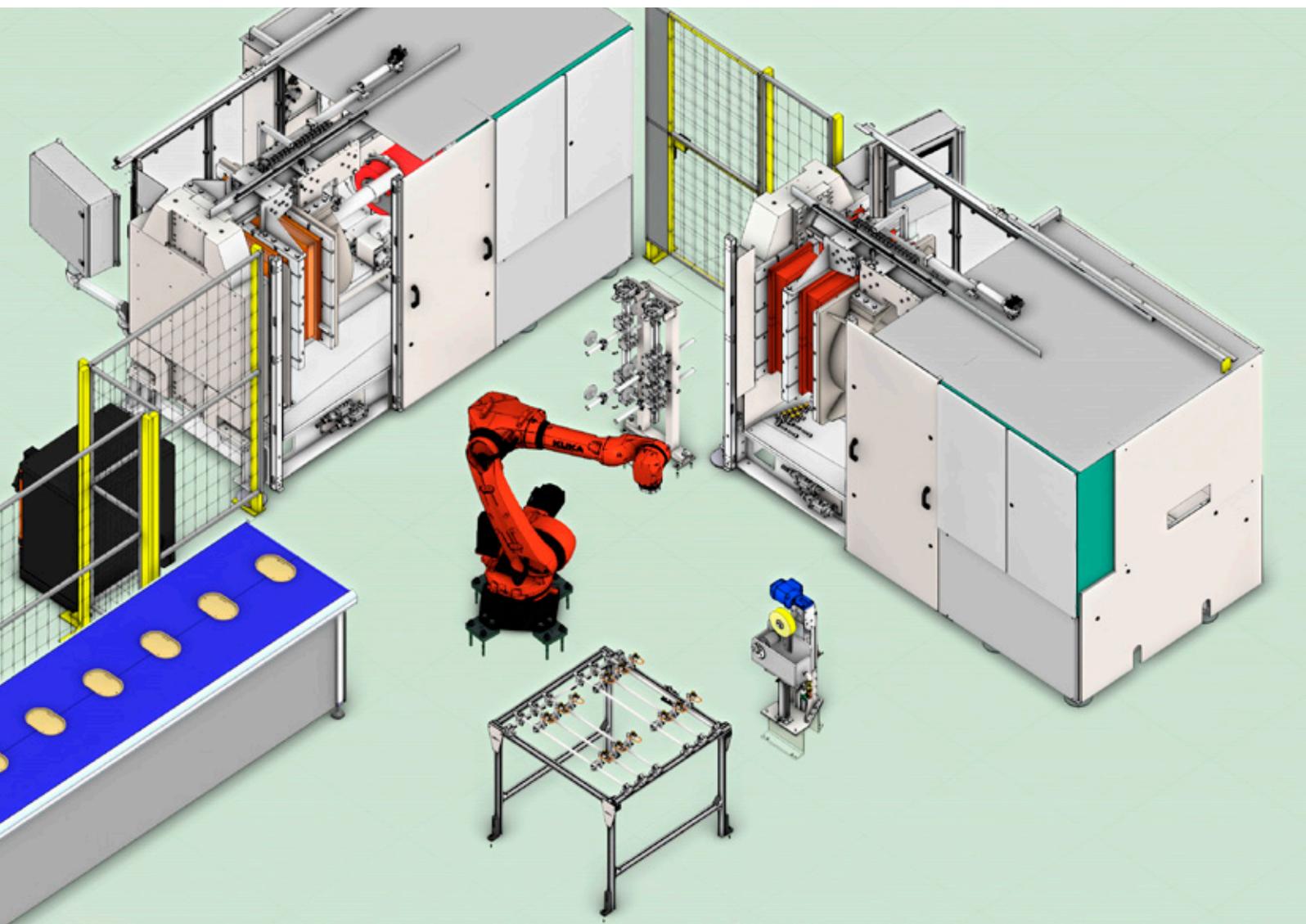


With SACMI-SAMA automation, the line operator is part of a new 'man-machine interaction' concept that eliminates uncertainty by reducing the complexity and inefficiency of manual processing. SAMA supplies fully automated pressure casting lines that cover everything, from cycle control to article demoulding, 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.

Automazione



Con l'automazione SACMI-SAMA, l'operatore di linea si inserisce in un nuovo concetto di ecosistema-interazione tra uomo e macchina che non lascia spazio al caso, riducendo la complessità e le inefficienze delle lavorazioni manuali. SAMA propone linee di colaggio in pressione totalmente automatizzate, dalla gestione del ciclo alla sformatura dei pezzi sino alle operazioni di essiccazione e rifinitura. A contribuire ad efficienza, qualità e ripetibilità del processo sono anche gli innovativi software di simulazione 3D che permettono controlli su ingombri e cicli di lavoro della cella già in fase progettuale. Eseguiti in cooperazione da SACMI-Gaiotto, gli studi di fattibilità sono sempre più importanti ai fini dell'ottimizzazione e integrazione delle risorse uomo-macchina-robot. Ogni cella di colaggio – composta da **una o più macchine, robot e attrezzature ausiliarie** – può essere allestita secondo le esigenze del cliente in funzione del prodotto, del grado di flessibilità e del livello di automazione necessari. Tra le varie possibilità c'è, ad esempio, l'installazione di una coppia di macchine asservite da un unico robot di sformatura – dotato di ventose di prelievo dedicate. Anche le operazioni di finitura possono essere completamente automatizzate grazie all'utilizzo di un robot.



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

Cella di colaggio robotizzata composta da N. 2 PCM150 Green N + n. 1 robot di sformatura

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

I vantaggi del colaggio in alta pressione



- Tutte le presse di colaggio PCM GREEN sono dotate di un sistema idraulico a risparmio energetico con un basso consumo elettrico
- Telaio modulare per un design ideale della macchina
- Due pacchi stampi con pressione di chiusura indipendente per realizzare ogni articolo in modo indipendente in accordo con i requisiti di produzione
- Concetto di colaggio modulare per una produzione altamente economica e flessibile, qualità ottimizzata e ripetibile
- Macchina progettata per sfruttare al meglio il sistema di stampi in resina.
- Cambio dello stampo facile e veloce
- Spazio di produzione ridotto
- Fabbisogno di manodopera ridotto
- Ideale per la produzione di piccoli lotti e una vasta gamma di articoli allo stesso tempo

Handle casting machine

EN

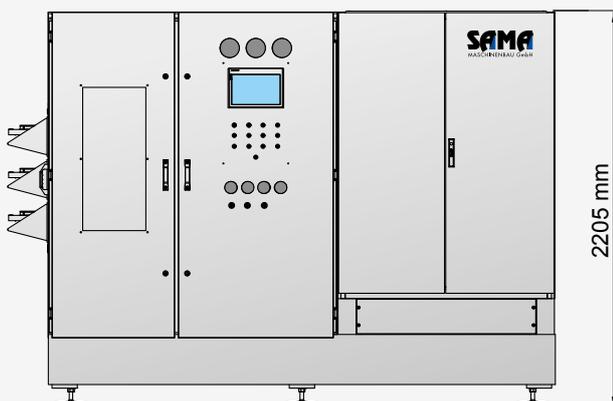
For casting handles as individual items or integrated systems.

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.



Macchine di colaggio per manici

IT

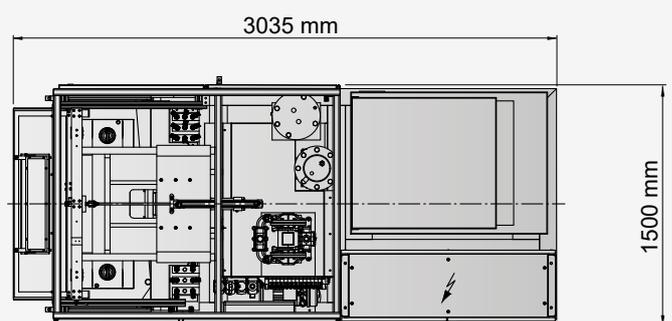
Per il colaggio dei manici come elementi singoli o sistemi integrati.

PCW010 PER MANICI

La macchina di colata ad alta pressione tipo PCW010 3x5 produce una grande varietà di manici e altri articoli in ceramica a spessore obbligato. Utilizzando uno stampo in tre parti con sformatura in posizione orizzontale, è possibile colare in modo semplice e produttivo una vasta gamma di manici o altri articoli in ceramica.

PCW045 PER MANICI CON ROBOT

La macchina di colaggio in alta pressione come componente di sistema per linee complete di formatura di tazze, è composta da due moduli di colaggio a pressione asserviti da un robot di manipolazione.



Technical specifications <i>Specifiche tecniche</i>	PCW010	PCW045
Cycle time (demoulding included)* <i>Tempo ciclo (sformatura inclusa)*</i>	140 sec.	100 sec.
Max. clamping force on horizontal parts (kN) <i>Forza massima di chiusura sulle parti orizzontali (kN)</i>	25	5
Max. clamping force on vertical parts (kN) <i>Forza massima di chiusura sulle parti verticali (kN)</i>	16	3
Mould levels <i>Piani per stampi</i>	3	2
Max. mould size (mm) <i>Dimensione massima dello stampo (mm)</i>	540 x 200 x 150	100x100x110
Max. slip pressure (bar) <i>Pressione massima della barbottina (bar)</i>	25	25
Length/width/height (approx) (mm) <i>Lunghezza/larghezza/altezza approssimativa (mm)</i>	3035/1500/2205	1800x1200x2200
Weight (approx.) (t) <i>Peso approssimativo (t)</i>	4	3

* depends on raw material, article and demoulding

* dipende da materia prima, tipologia articoli e tipo di sformatura

The advantages of high pressure handle casting



- 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

Vantaggi del colaggio in alta pressione dei manici



- Svariati i vantaggi rispetto al colaggio tradizionale, per esempio la durata degli stampi, l'assenza di essiccazione, l'assenza di usura
- Costruzione del telaio modulare per un design ideale della macchina
- Facile integrazione nelle linee di formatura delle tazze con grande flessibilità per quanto riguarda il design dell'articolo
- Concetto di colata modulare per una produzione altamente economica e flessibile, qualità ottimizzata e ripetibile
- Finitura minima richiesta
- Cambio dello stampo facile e veloce



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.

Stampi in resina



L'esperienza nello sviluppo di stampi in resina porosa contraddistingue la proposta del Gruppo SACMI nel mondo. L'ampia varietà di soluzioni realizzabili – nel campo della stoviglieria, tipicamente stampi da 2, 3 o 4 parti per pezzi complessi, cavità singola o multicavità – soddisfa ogni esigenza produttiva. In particolare, in questo contesto, l'azienda propone SAMApur, una composizione esclusiva SAMA per la produzione di stampi in resina macroporosa, lo sviluppo si realizza sia mediante la tradizionale modellatura e colata delle parti di stampo nella matrice - sia secondo il più recente approccio by tooling.

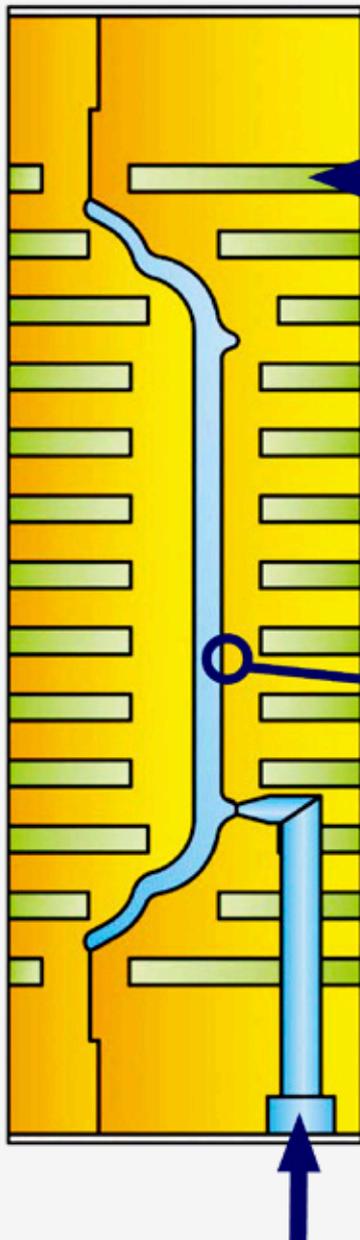
Questo approccio DPD (Digital Product Development) combina il tradizionale processo produttivo con il nuovo metodo con utensili, la fresatura diretta di stampi in resina per mezzo di una macchina CNC a 5 assi per pezzi speciali. A fare la differenza, rispetto alla garanzia sui risultati attesi in produzione, accanto al completo sviluppo di modelli ad hoc, con il CAD-CAM 3D, c'è anche la possibilità di testare gli stampi con la materia prima del cliente, dall'idea al disegno, fino alla realizzazione vera e propria dello stampo anche con le innovative tecniche di modellazione digitale. I set di stampi sono progettati da un team di tecnici ed esperti di collaggio in pressione.

CLOSED PRESSURE CASTING MOULD, CONSISTING OF FEMALE AND MALE PART

STAMPO CHIUSO PER COLAGGIO IN PRESSIONE COSTITUITO DA ELEMENTO MASCHIO E ELEMENTO FEMMINA

Mould male part
Stampo maschio

Mould female part
Stampo femmina



Draining channels for:

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

Canali di drenaggio per:

- *acqua (lavaggio stampi)*
- *aria compressa (sformatura articolo)*
- *vuoto (suzione acqua di processo)*

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

Applicazione della pressione della barbotina e filtraggio dell'acqua tramite la struttura a pori aperti per formatura articoli a spessore obbligato

Connection for the slip feed and pressure application

Collegamento dell'alimentazione barbotina e applicazione della pressione

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

Le prove di colaggio vengono eseguite su macchine industriali nell'impianto pilota SAMA, sottoponendo i risultati al cliente.

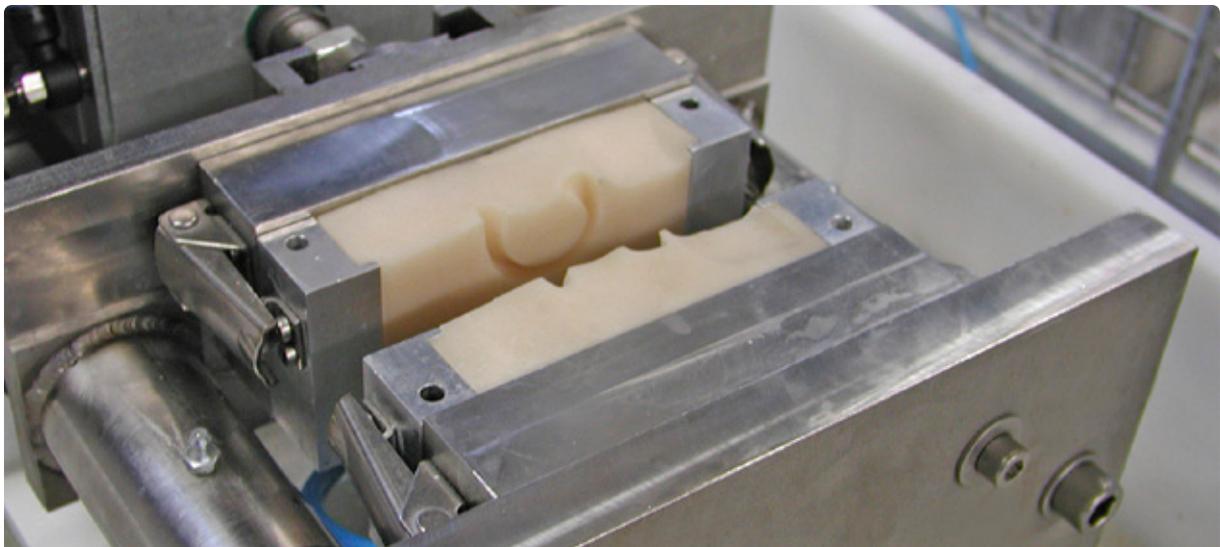
Una volta raggiunti gli obiettivi, gli stampi vengono inviati al cliente.

SOLUZIONI COMPLETE PER LA PROGETTAZIONE E PRODUZIONE DI STAMPI PER COLAGGIO IN PRESSONE

- Processo interno di sviluppo, progettazione e produzione di matrici e stampi per colaggio in pressione

SVILUPPO E PROGETTAZIONE

- Prova della barbotina su impianti industriali
- Prototipazione e supporto durante lo sviluppo di una forma di articolo, idonea per il colaggio in pressione
- Progettazione con moderni software 3D CAD/CAM
- Considerazione dei parametri specifici del cliente come le condizioni di ritiro e cottura



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

STAMPO-PROVA PER COLAGGIO IN PRESSIONE E CAMPIONATURA

- Produzione di uno stampo per colaggio in pressione con fresatura in CNC di blocco in resina SAMA-por
- Colaggio in pressione di campioni dell'articolo con la barbottina fornita dal cliente, cottura del biscotto nel laboratorio di SAMA e cottura vetrato presso l'impianto del cliente alle condizioni reali
- Valutazione del campione e, se necessario, modifiche dello stampo-prova per colaggio in pressione

MATRICI

- Produzione della matrice in alluminio o resina epossidica in base alla forma dello stampo-prova approvato
- Lavorazione delle parti dello stampo in alluminio su fresatrici CNC ad alta precisione

STAMPI PER COLAGGIO IN PRESSIONE E SFORMATORI

- Colaggio e lavorazione degli stampi per



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

colaggio in pressione eseguita da esperti nella tecnologia di colaggio in pressione

- Produzione di sfornatori specifici per sformatura manuale e per sistemi di sformatura automatici

LAVORAZIONE DELLE PARTI DI STAMPO CON CONTORNI E RILIEVI COMPLESSI TRAMITE MODERNE FRESATRICI

Durante lo sviluppo

- Controllo ed analisi della barbottina fornita dal cliente per la valutazione dell'idoneità per il colaggio in pressione
- Supporto durante lo sviluppo degli articoli prodotti per colaggio in pressione
- Qualità e corretta elaborazione degli ordini grazie all'esperienza ed alla moderna tecnologia di produzione

Durante la produzione

- Fornitura di stampi di colaggio in pressione nuovi ed esistenti con livello qualitativo costantemente elevato
- Retrofit di sistemi automatizzati per sformatura, finitura e trasporto dell'articolo

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 e know-how

IT

SAMAPOR

- SAMA pur è una miscela di componenti, sviluppata e preparata in SAMA per la manifattura di stampi in resina
- Può essere fornita direttamente ai clienti per permettere loro di preparare gli stampi in autonomia con ottimi risultati di produzione e stampi di lunga durata
- Trasferimento di Know How per la preparazione degli stampi in resina
- Training sulla conduzione delle macchine

SERVIZI

Accelera il tuo sviluppo prodotto con i test su macchine industriali e con le tue materie prime.

I clienti di tutto il mondo possono inoltre avvalersi del supporto costante del **Centro di assistenza tecnica SAMA** e dell'**impianto pilota** annesso al Laboratorio, effettuare test sugli stampi, prove su piccoli lotti preliminari all'industrializzazione prodotto, percorsi mirati di training.

EN IT

SACMI si riserva il diritto di apportare modifiche senza preavviso / 31.10.2023
SACMI reserves the right to introduce changes without notice / 31.10.2023



ENDLESS INNOVATION SINCE 1919

SAMA
MASCHINENBAU GmbH

WWW.SACMI.COM