

HIGH PRESSURE CASTING
HPC SYSTEM



HPC-201T
HIGH PRESSURE CASTING SYSTEM



IMPIANTO DI PRESSOCOLAGGIO HPC-201T

HPC-201T HIGH PRESSURE CASTING SYSTEM

L'impianto di pressocolaggio **GAROLL HPC-201T** è dedicato alla produzione di articoli sanitari ottenuti per vuotatura o a spessore obbligato con stampi in due parti e con sformatura automatica in orizzontale.

Lo stampo in resina microporosa ha dimensioni massime di 1.700x1.250mm e può contenere da 1 a 8 impronte a seconda della tipologia del pezzo da produrre.

SFORMATURA DEL PEZZO IN ORIZZONTALE

Il porta-stampo mobile è montato su un dispositivo ad azionamento idraulico che realizza la rotazione di 90° dello stampo con il pezzo per la sformatura in orizzontale. Questo consente di produrre:

- Piatti doccia (Fino a 1.200x900 mm)
- Lavabi a consolle
- Lavatoi

oltre naturalmente a tutti i pezzi realizzati con stampi in due parti (Lavabi, colonne, cassette, ecc.) in quanto il movimento di rotazione del porta-stampo può essere escluso dal ciclo automatico.

ALTA PRODUTTIVITA'

Il ciclo di colaggio automatico gestito da PLC, la movimentazione asservita delle strutture portastampo e la sformatura robotizzata dei pezzi, consentono di realizzare isole di produzione completamente automatiche ad alta produttività con tempi di pay back inferiori ai 2 anni.

FLESSIBILITA'

L' HPC-201T è un impianto di pressocolaggio monostampo che garantisce i massimi livelli di flessibilità di produzione.

- Cambio stampo rapido grazie al sistema brevettato Fast-In (Tempo medio: 25min)
- 45 settaggi della macchina memorizzati nel PLC che consentono il caricamento immediato di tutti i parametri produttivi dello stampo installato.
- Il fermo macchina per cambio stampo o manutenzione è relativo ad un solo stampo, mentre tutte le altre macchine dell'isola rimangono in produzione.
- I tempi di evasione di un lotto di produzione si riducono fino a 10 volte rispetto ai sistemi tradizionali in gesso. E' quindi realizzabile la produzione in tempo reale del prodotto già venduto riducendo addirittura i tempi di consegna.
- Possibilità di produrre fino a 3 turni al giorno per 7 giorni a settimana.

INGOMBRI RIDOTTI

L'impianto di pressocolaggio HPC-201T presenta degli ingombri estremamente contenuti in rapporto ai volumi di produzione. L'area occupata dalla macchina è infatti di soli 12,5m² (5,0m x 2,5m) che corrisponde a indici di superficie per pezzo prodotto che vanno da 0,028 a 0,07 m²/pezzo.

CHIUSURA STAMPI A DEFORMAZIONE CONTROLLATA

Come tutte le presse della serie HPC anche la 201T utilizza il sistema di chiusura stampi a deformazione controllata, in grado cioè di limitare al minimo la deformazione delle superfici di chiusura dello stampo, necessaria per la sua tenuta, e di garantire l'assoluta ripetibilità di tale deformazione nel tempo.

Questa caratteristica influisce direttamente sullo stampo massimizzandone la vita utile.

Le dimensioni della struttura porta-stampi ed il numero di cilindri di chiusura (variabile da 10 a 18) sono in funzione delle dimensioni massime dello stampo da installare sulla macchina.





The **GAROLL** pressure casting plant **HPC-201T** is suitable for producing solid and drain cast sanitary ware from 2 part moulds and with automatic horizontal demoulding. The maximum dimensions of the resin mould are 1.700 x 1.250 mm and it can contain from 1 to 8 cavities according to type of article.

PIECE DEMOULDING IN HORIZONTAL POSITION

The mobile structure for mould support is mounted on hydraulic operated device, which carries out the 90° rotation of the mould with the piece inside, for the horizontal demoulding. That enables to the machine to produce:

- Shower trays (up to 1.200x900 mm)
- Console wash basins (up to 1.300x700 mm)
- Kitchen sinks, etc

besides all the other pieces from 2 part mould (wash basins, pedestals, tanks, etc.), because the mould rotation movement can be excluded in the automatic cycle.

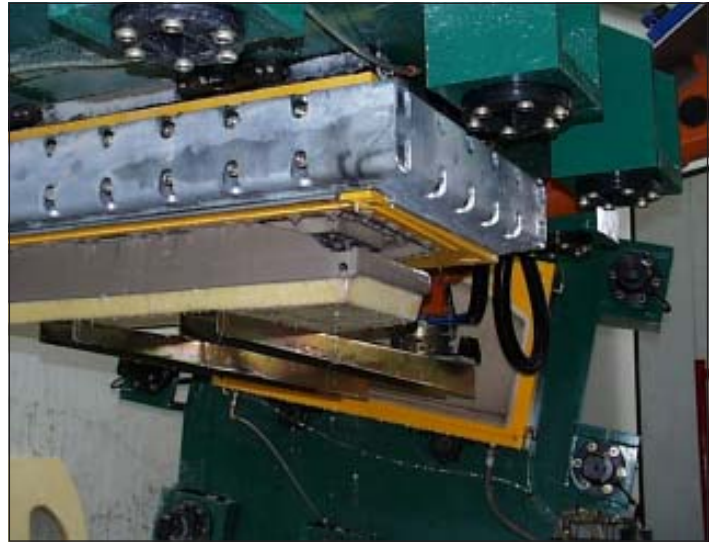
HIGH OUTPUT

A fully automatic PLC-controlled casting cycle, mechanical movement of the mould support and robotised demoulding, make it possible to set up fully automatic production units with high output and pay-back period of less than 2 years.

FLEXIBILITY

The HPC-201T is a single-mould pressure casting plant ensuring maximum production flexibility.

- Rapid mould change thanks to the patented Fast-In system (Average mould change time: 25 min)
- 45 machine settings stored in the PLC enabling rapid set-up of all production parameters for the installed mould
- Machine stops for mould changes or maintenance affect one mould only, while all the other machines in the production cell continue producing.
- Production batch filling times are reduced by up to 10 times compared with traditional plaster mould



technology. Therefore, sold products can be made in real-time thus also reducing delivery times.

- Up to 3 shifts per day, 7 days per week are possible.

SPACE SAVING

The HPC-201T pressure casting plant is highly compact when compared with delivered output.

Only 12.5m² (5.0m x 2.5m) are required to house the machine corresponding to an area-to-produced-piece index of 0.028 to 0.07 m²/piece.

MOULD CLOSURE WITH DEFORMATION CONTROL

Like all the HPC pressure casting systems, the 201T is also equipped with a deformation control mould closure system, which minimizes deformation of the mould closing surfaces, this is essential for mould tightness, and to guarantee absolute repeatability of minimum deformation through time.

This characteristic has a direct bearing on the mould, ensuring long life.

Dimensions of mould supporting structure and number of closure cylinders (variable from 10 up to 18) depend on maximum mould dimensions to be installed on the machine.



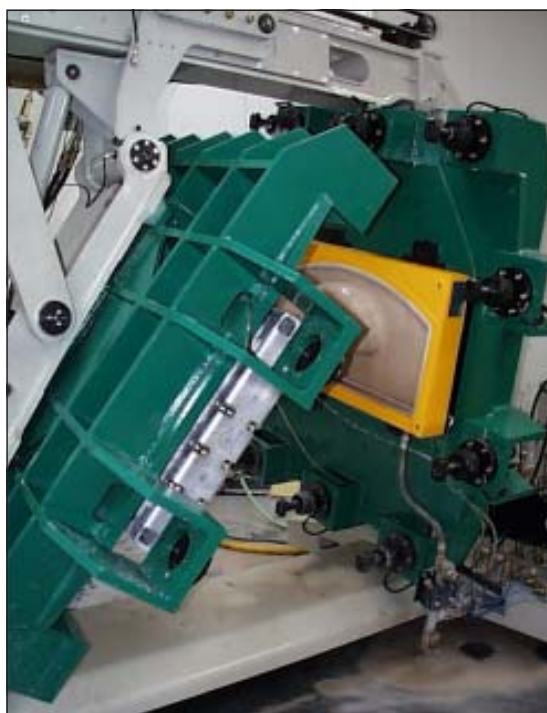
HIGH PRESSURE CASTING HPC SYSTEM

CARATTERISTICHE DELL'IMPIANTO

- Impianto di pressocolaggio monostampo in alta pressione (max 18 bar)
- Adatto alla produzione di ogni figura ottenibile con stampi in due parti con sfornatura in orizzontale o verticale.
- Tempi di ciclo, comprensivi di sfornatura e lavaggio stampi, da 6 a 15 minuti
- Semplice accesso per sfornatura o cambio stampo
- Sfornatura automatica tramite robot
- Ridotta manutenzione grazie al sistema di supporto degli stampi dall'alto

KEY FEATURES OF THE MACHINE

- Single-mould high pressure casting plant (max slip pressure 18 bar)
- Suitable for producing any shape that can be obtained from two-piece moulds with horizontal or vertical demoulding.
- Cycle times, including demoulding and mould cleaning range from 6 to 15 minutes
- Easy access for demoulding and mould changes
- Robotised demoulding
- Easy maintenance due to overhead mould suspension



DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

	Wash Basins	Shower Tray	Kitchen sinks	Sinks
Max. piece size (cm)	130 x 80	120 x 90	120 x 60	90 x 90
Maximum Slip pressure	18 bar	18 bar	18 bar	18 bar
Number of cavities per mould	1	1	1	1
Number of cycles per shift (8 hours)	24 - 40	24 - 40	24 - 40	24 - 40
Number of cycles per day (24 hours)	72 - 120	72 - 120	72 - 120	72 - 120
Demoulding system	Robot	Robot	Robot	Robot

