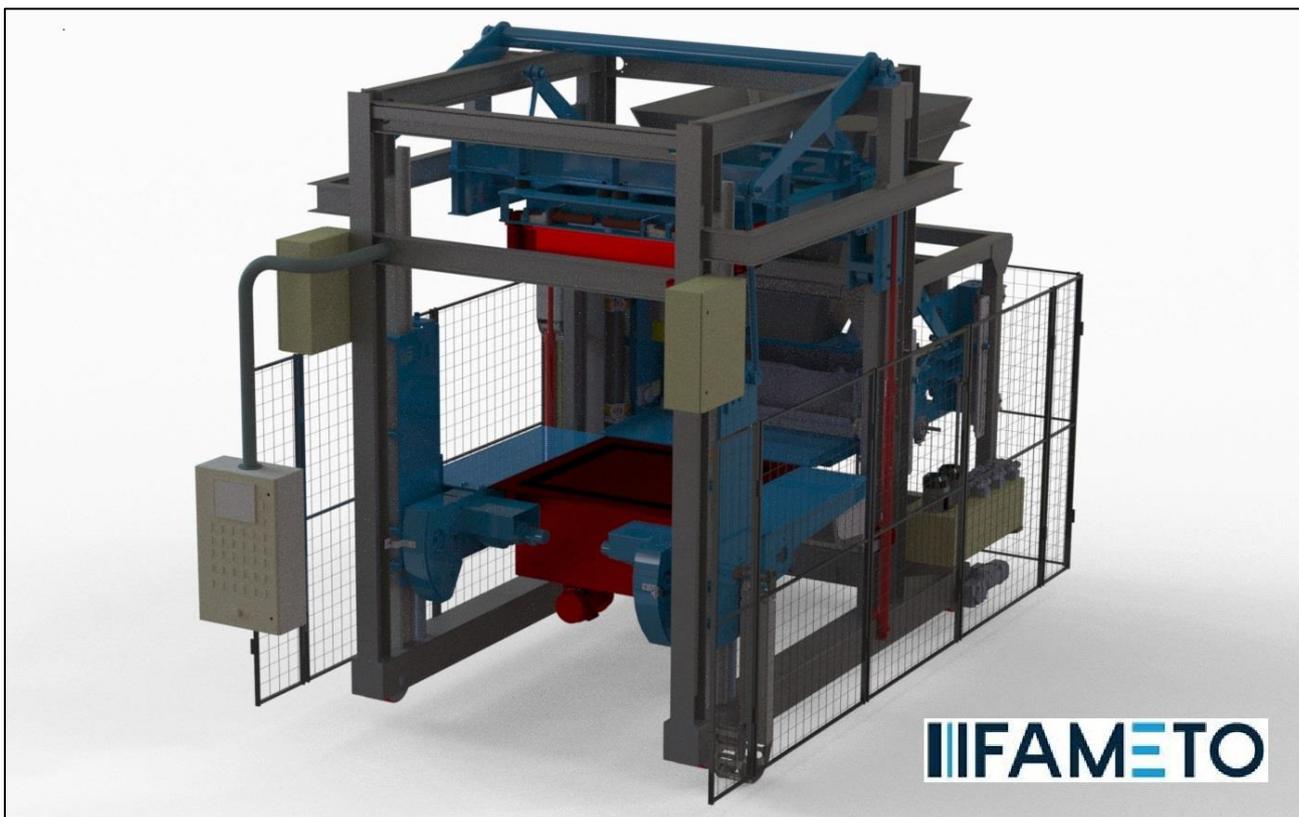


BOULLEVILLE, le 02/07/2024

MACCHINA UNIVERSA 1P



La macchina UNIVERSA-1P:

È una macchina a sformatura immediata, completa e autonoma, che permette la fabbricazione di manufatti in calcestruzzo con o senza armatura.



Permette di realizzare piccole e grandi serie di pezzi diversi



- Produzione stimata da 4* a 30** cicli all'ora
- Sostituzione dello stampo in 2 ore
- Permette di produrre una grande varietà di prodotti

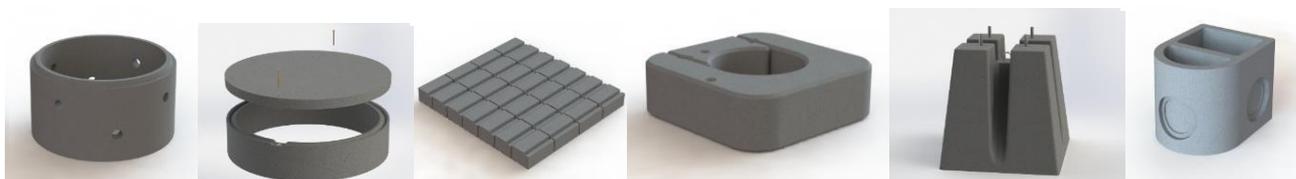


Possibilità di produrre oltre 40 tipi di prodotti standard

Altezza del prodotto tra 50 e 750 mm

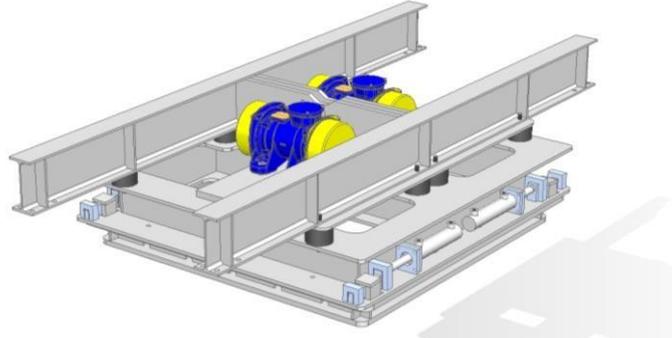
Dimensioni massime di produzione: 1300x1300 mm

Peso massimo del prodotto: 800 kg



liste non exhaustive des pièces fabriquées

- Offre accessori opzionali per migliorare la qualità del prodotto, i tempi di ciclo e le postazioni di lavoro ergonomiche.



vibrateurs sur le pilon

Autres options d'amélioration de la qualité et de la productivité
Other options for improving quality and productivity

- Oliatura automatica degli stampi

Autres options d'amélioration de l'ergonomie
Others options for ergonomics improvements

- Système de frattazzatura automatica

La macchina UNIVERSA 1P lavora su una pista in calcestruzzo senza alcun binario. È dotata di dispositivo per cambiare pista una volta raggiunto la fine dell'area disponibile. Una ruota sterzante sul retro viene abbassata e permette una rotazione della macchina.

Viene alimentata con una tramoggia installata su un carrello elevatore.

Come opzione è possibile installare una sonda di livello nella tramoggia per effettuare una chiamata alla centrale di betonaggio.

Nella tabella seguente potete avere una stima della capacità di fabbricazione per dei pozzetti con la macchina UNIVERSA 1P.

Pozzetti con 2 impronte esterne e 1 interna					
Regards	Dim int	Dim ext	h	Qté	Prod/Heure
30	240	300	270	8	152
40	330	410	330	6	72
50	400	470	330	4	72
60	500	600	400	2	36
70	600	700	400	2	36
Pozzetti con 3 impronte interne					
Regards	Dim int	Dim ext	h	Qté	Prod/Heure
30	240	300	270	12	230
40	330	410	330	9	170
50	400	470	330	4	72
60	500	600	400	4	72
70	600	700	400	2	36



DESCRIPTION	Nb de pièces par moule <i>Number of parts per mould</i>	Production horaire estimée (cycle/heure) <i>Estimated hourly production (cycle/hour)</i>
<u>CHANNEL DN 100</u>	4	40
<u>CHANNEL DN 200</u>	4	40
<u>CHANNEL DN 300</u>	4	40
<u>CHANNEL DN 400</u>	2	22



Direction of production

FAMETO INDUSTRIE SAS

CENTRALES A BETON – MACHINES ET PROCESS INDUSTRIELS – MOULES – AUTOMATISME ET ELECTRICITE

La macchina UNIVERSA 1P è la soluzione per la produzione in serie di prodotti in calcestruzzo di alta qualità; ecco le caratteristiche principali:

OUTILLAGE ET TECHNOLOGIE DISPONIBLE TOOLS AND TECHNOLOGY AVAILABLE	Versions UNIVERSA
	1P
Démoulage direct / <i>Direct demoulding</i>	
Démoulage par retournement / <i>Demoulding by turning</i>	X
Pilon / <i>Press</i>	X
Tapis / <i>Belt concrete distribution</i>	
Tiroir / <i>Drawer to fill concrete</i>	X
Vibrateur sur pilon / <i>Vibrator on press</i>	X
Variation amplitude vibration / <i>Vibration amplitude variation</i>	
Variation fréquence vibration / <i>Variation frequency vibration</i>	X
Adaptation automatique hauteur moule du tiroir / <i>Automatic adaptation drawer mold height</i>	
ACCESSOIRES OPTIONNELS OPTIONAL ACCESSORIES	
Cabine anti-bruit / <i>Anti-noise cabin</i>	O
Equipement de manutention de sortie de produits frais / <i>Output handling equipment for fresh products</i>	
Empileur fin ligne sortie produit / <i>Stacker end line output product</i>	
Equipement d'entrée des planches dans la machine / <i>Equipment input boards in the machine</i>	
Empileur de planches / <i>Stacker of planks</i>	
Changement moule automatique / <i>Automatic mold change</i>	
Deuxième tiroir pour double couche / <i>Second drawer for double layer</i>	
Hydraulique avec variation de vitesse / <i>Hydraulic with speed variation</i>	
Robot pour armature / <i>Robot for reinforcement</i>	
Robot pour huilage moules / <i>Robot for oiling moulds</i>	
Robot pour insertion anneaux de base / <i>Robot for bottom ring insertion</i>	
Système de talochage / <i>Float system</i>	O
Tecnologie OVERMOLD / <i>OVERMOLD technology</i>	O
Blocage planches / <i>Pallet clamping</i>	O

X included
O optional

La macchina UNIVERSA 1P è composta dai seguenti elementi:

- Un cassetto di erogazione del calcestruzzo che garantisce alta velocità e qualità di lavorazione. Il cassetto ha 2 agitatori sincronizzati che tengono il calcestruzzo molle. Due raschietti (anteriore e posteriore) raccolgono il calcestruzzo e puliscono la parte superiore dello stampo. Il cassetto è mobile, è posto all'inizio sotto la tramoggia in calcestruzzo. Il cassetto viene riempito e si sposta verso lo stampo per il riempimento. Una volta terminato, il cassetto si sposta avanti e indietro per consentire la sformatura. Corre su rotaie fissate una parte sul telaio fissa un'altra sui fianchi mobili del " 1P ". È trascinato da cilindri idraulici.
- Tutti gli stampi sono forniti da vibratori serrati al suo telaio. Uno studio scrupoloso del punto di fissaggio permette una buona trasmissione delle vibrazioni al calcestruzzo. La vibrazione si adatta facilmente con il sistema di automazione che permette il controllo della frequenza di lavoro in ogni fase di compattazione.

Tutti gli stampi, durante la vibrazione e il riempimento, sono in appoggio sulla base del telaio della macchina e sospesi sui silentbloc. Non sono attaccati al dispositivo di sollevamento e rotazione durante questa fase. Soltanto quando lo stampo deve essere sollevato e girato per sformare, 4 perni, azionati dai cilindri prendono lo stampo sul fianco e la bloccano alle bracciai. Questo sistema riduce notevolmente la trasmissione delle vibrazioni agli organi meccanici e ne prolunga la durata.

Il controstampo è serrato alla pressa della macchina.

- La sformatura viene effettuata mediante un processo di rotazione: nel caso in cui una tavola dovesse essere necessaria per produrre gli elementi, verrà posizionata sulla parte superiore dello stampo per mezzo di un braccio meccanico che verrà imbarcato sulla macchina. (Opzionale e non citato) L'insieme stampo ruota fino ad arrivare al suolo. Lo stampo sale, e il prodotto fresco rimane sul pavimento. La maggior parte dei prodotti non hanno bisogno di una tavola per la sformatura.
- Una pressa con due vibratori è installata e consente la finitura della superficie superiore. Alla fine della fase di riempimento e compattazione, scende e affonda nel calcestruzzo, dando la forma desiderata. Questo processo aumenta la compattazione del prodotto.
- Davanti alla macchina è posizionato un armadio di comando. Un touch screen consente di regolare i parametri di riempimento e vibrazione. La posizione degli elementi della macchina è gestita da trasduttori lineari. Ciò riduce al minimo i sensori installati sulla macchina ed elimina le impostazioni e i problemi dei sensori. Tutti i parametri della macchina vengono salvati come "dati di ricetta" per ogni stampo. L'avviamento della macchina e i lanci in produzione sono quindi immediati e senza alcuna regolazione elettrica manuale.
- L'impianto idraulico è costituito da due pompe che consentono un lavoro con movimenti eseguiti contemporaneamente, a seconda delle esigenze del prodotto. Un serbatoio con raffreddamento ad aria consente di lavorare in modo continuo.
- La macchina si muove sul terreno per mezzo di 4 ruote, 2 delle quali sono trascinate da un motoriduttore. Una ruota sterzante è posta al centro sul retro della macchina e messa a contatto con il suolo da un cilindro idraulico. Con questa ruota è possibile cambiare pista o regolare la direzione. Le ruote sono in gomma ad alto carico e non temono i sassi che possano cadere dalla macchina.
- Il sistema di controllo permette di realizzare il programma più adatto per ogni prodotto, in modo semplice. Dal display tutte le fasi sono sotto controllo.

TECNOLOGIA "OVER MOLD"

(opzionale)

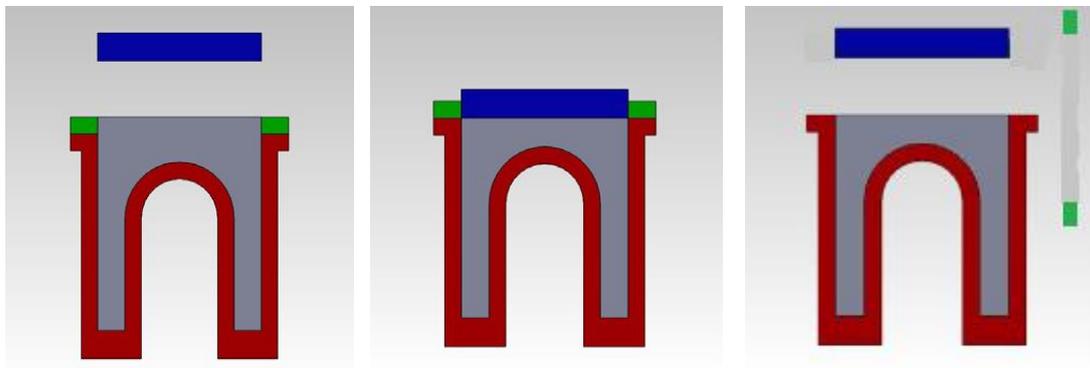
Con questa tecnologia la macchina UNIVERSA 1P realizza elementi speciali.

Questa tecnologia consiste nel sovrapporre uno spessore extra sullo stampo (rosso), una piastra dello spessore necessario (verde), che funge da serbatoio per il calcestruzzo.

Dopo il riempimento il controstampo scende e produce una forte compressione (blu) compattando il calcestruzzo fino al livello dello stampo senza la piastra aggiuntiva.

Il controstampo sale, l' "overmold" esce dalla zona dello stampo per consentire le operazioni di sfornatura.

Questa tecnica consente una forte compattazione e un più rapido riempimento dello stampo. È una tecnica utilizzabile per determinati prodotti.



UNIVERSA 1P DATA

DESCRIPTION	DESCRIPTION	UNITE	DONNEES
Dimension produit - hauteur	<i>Product dimensions - height</i>	mm	50 : 750
Dimension produit - en plan	<i>Product dimensions – off plants</i>	mm	1300X1300
Poids max. produit	<i>Weight of product</i>	kg	800
Poids max. moule	<i>Weight of mould</i>	kg	800
Temps de cycle estimé	<i>Estimated cycle time</i>	s	120 : 600
Dimension planches	<i>Pallet dimensions</i>	mm	1500 x 1500 x 50
Capacité trémie	<i>Hopper capacity</i>	m3	1.5
Hauteur trémie	<i>Hopper height</i>	mm	3450 mm
Force max. vibration	<i>Max. vibration force</i>	kN	45
Fréquence	<i>Frequency</i>	rpm	0 : 4500
Puissance vibration *	<i>Vibration power</i>	kW	4.8
Puissance centrale hydraulique	<i>Hydraulic power</i>	kW	11+11
Puissance totale installée	<i>Total power</i>	kW	34

* I vibratori fanno parte degli stampi. Qui viene contrassegnata solo la potenza massima che può essere installata.