

tecnocom

CONCRETE IN FORM

NEWS



AZIENDA
Bathsystem S.p.A.

LUOGO
Brescia, Italia

INIZIO DELLA PRODUZIONE
2016

DOTAZIONE
7 casseri 3D,
8 banchi di produzione

PRODOTTI
Moduli bagno 3D



PRODUZIONE ESTREMAMENTE SEMPLICE DI MODULI BAGNO PREFABBRICATI

Casseri 3D per una produzione efficiente

In tempi caratterizzati da un'elevata pressione in termini di costi e tempistiche di costruzione, gli elementi prefabbricati in calcestruzzo presentano numerosi vantaggi. Prodotti in condizioni controllate, non soltanto la loro qualità è costantemente elevata, ma tempi e costi di produzione sono calcolati con precisione. Una volta che gli elementi vengono forniti in cantiere, non rimane che installarli. Spesso i componenti prefabbricati vengono dotati in fase produttiva di elementi che riducono ulteriormente il tempo di montaggio in cantiere.

Le stanze da bagno e i servizi igienici si prestano particolarmente a questa prefabbricazione. I sistemi di casseri 3D della Tecnom com vengono già utilizzati con risultati decisamente positivi.

Singapore e la Thailandia puntano sul 3D

Tramite l'azienda italiana Bathsystem, leader nella produzione di moduli cucina e bagno prefabbricati, sono stati forniti complessivamente sette casseri 3D alla Straits Construction di Singapore (in figura) e alla SCG Cement-Building Materials di Bangkok. Le casseforme si distinguono per l'elevata flessibilità in quanto i separatori di getto

verticali e i fondelli di base possono essere regolabili. Gli elementi 3D possono quindi essere prodotti con dimensioni variabili. Ciascun modulo bagno viene prodotto in due parti e ricomposto su un banco piano per poi essere ultimato con il pavimento.

I vantaggi dei sistemi 3D

Poiché il grado di prefabbricazione di questi moduli bagno raggiunge addirittura il 90%, è possibile ridurre notevolmente i costi. Inoltre, nella fase di finitura vengono installati i sanitari, l'impianto elettrico, l'impianto di riscaldamento ed il mobilio. La standardizzazione e l'ottimizzazione del flusso dei materiali riducono i tempi di produzione con conseguente aumento della produttività. A finitura ultimata gli elementi 3D vengono caricati sui camion e forniti in cantiere just in time, dove vengono installati definitivamente grazie all'impiego di una gru.



Con i casseri 3D forniti da Bathsystem a Singapore e a Bangkok, i moduli bagno prefabbricati vengono prodotti in due parti e ricomposti sui banchi di produzione.



I moduli bagno prefabbricati possono essere realizzati in modo rapido ed efficiente, trasportati in cantiere e infine installati.



AZIENDA
Müller-Steinag Element AG

LUOGO
Schachen, Svizzera

INIZIO DELLA PRODUZIONE
2016

DOTAZIONE
Sistema di casseri

LUNGHEZZA
46 m

PRODOTTI
Solai TT travi e pilastri in calcestruzzo



2 IN 1: SISTEMI DI CASSERI ALTAMENTE FLESSIBILI PER UN'AZIENDA SVIZZERA



Thomas Wyss, direttore dello stabilimento:
„Il know-how tecnologico ci ha convinti“.

Realizzazione di due diversi prodotti

Il gruppo svizzero Müller-Steinag investe nell'ulteriore sviluppo dello stabilimento di Schachen. La Tecnomat ha sviluppato proprio per questo gruppo un sistema altamente flessibile di casseri per la produzione di solai TT nonché di travi e pilastri prefabbricati in calcestruzzo.

Il sistema installato consiste in un basamento sul quale possono essere montati due diversi casseri. Grazie a tale flessibilità, a seguito della prima fase che prevede la produzione di solai TT, seguirà nella seconda fase la fabbricazione di travi e pilastri. Un sistema di ancoraggi di precompressione già esistente è stato integrato nel nuovo impianto.

Produzione di solai TT specifica su progetto

Il primo cassero ha una lunghezza di 46 m ed è dotato di un sistema di vibratori. „In questo modo abbiamo prodotto 250 solai TT per un progetto a Leutschenbach vicino a Zurigo“, spiega Thomas Wyss, direttore dello stabilimento di Schachen. Gli elementi, della lunghezza di 10,5 m e della larghezza di 2,5 m sono stati utilizzati per la costruzione del nuovo centro tecnologico della RSI (Radiotelevisione Svizzera) (in figura). Recentemente il cassero è stato smontato e sostituito con un secondo cassero per la realizzazione di travi e pilastri.



Sul basamento possono essere montate due diverse casseforme.

Produzione di travi e pilastri prefabbricati in calcestruzzo con altezze fino a 2 m.

Anche questa cassaforma è lunga 46 m ed è dotata di telai portanti verticali ai quali vengono fissate le sponde laterali. I supporti stessi sono composti da quattro moduli per lato e possono essere movimentati tramite motori elettrici. In questo modo le sponde laterali possono essere movimentate separatamente. L'altezza variabile fino a 2 m garantisce una flessibilità ancora maggiore. „La possibilità di produrre sia elementi in calcestruzzo alti 2 m che contemporaneamente elementi molto lunghi è una vera e propria particolarità“, afferma Thomas Wyss. Le travi e i pilastri vengono realizzati in calcestruzzo precompresso e con armatura lenta. Con l'utilizzo di un elemento longitudinale supplementare è possibile dividere il cassero al centro. „Possiamo così produrre due elementi prefabbricati in calcestruzzo contemporaneamente, con un raddoppio della resa dell'impianto“, spiega Wyss.

Una collaborazione fruttuosa

Per il gruppo Müller-Steinag, l'elevata flessibilità è una delle principali caratteristiche del nuovo sistema di casseri. Thomas Wyss esprime la sua soddisfazione, anche della collaborazione con Tecnomat: „Oltre al know-how tecnologico, che ci ha convinto, è stata la solidità del gruppo di cui fa parte Tecnomat a trasmetterci fiducia“.



Per il nuovo centro tecnologico della Radiotelevisione Svizzera sono stati prodotti complessivamente 250 solai TT.



TRAVI A V PER IL PIÙ LUNGO VIADOTTO STRADALE DELLA COLOMBIA

AZIENDA
Rizzani de Eccher S.p.A.

LUOGO
Cartagena, Kolumbien

INIZIO DELLA PRODUZIONE
2016

DOTAZIONE
Sistema di casseri

LUNGHEZZA **PRODOTTI**
40 m Travi a V

Collegamenti stradali importanti per l'economia del paese

Un nuovo collegamento stradale tra le città di Cartagena e di Barranquilla ridurrà sensibilmente il tempo di viaggio tra le due metropoli della Colombia settentrionale. Un aspetto importante del progetto è il viadotto sulla laguna di Cartagena. A quattro corsie, il „viaducto Gran Manglar“ si estende per 5,4 km di lunghezza sulla zona paludosa della città, diventando il viadotto stradale più lungo della Colombia. La commessa per la costruzione del viadotto è stata affidata alla società Rizzani De Eccher, con sede in Nord Italia. L'impresa ha incaricato la Tecnocon di costruire un cassero per la realizzazione delle necessarie travi a V.

Sistema flessibile di casseri

Il sistema di casseri, della lunghezza di 40 m, è stato installato poco lontano dal cantiere, e ha prodotto complessivamente 387 travi a V in calcestruzzo precompresso della lunghezza di 31, 32 e 37 m, e del peso massimo di 85 t. Per consentire la produzione di elementi in 3 diverse lunghezze, il sistema è stato dotato di paratie regolabili. La cassaforma dispone inoltre di un sistema di assorbimento delle forze di precompressione della capacità di 1.550 t. Grazie a questo sistema il cassero è indipendente dal luogo del cantiere di costruzione.



Per il viadotto stradale più lungo della Colombia sono state realizzate complessivamente 387 travi a V.



ELEVATA PRODUTTIVITÀ SU DI UNA SUPERFICIE RIDOTTA

AZIENDA
Redco International W.L.L.

LUOGO
Doha, Katar

INIZIO DELLA PRODUZIONE
2016

DOTAZIONE
Batterie verticali

DIMENSIONI **PRODOTTI**
9 m x 4 m Pareti massicce

Redco International investe in una doppia batteria verticale

Redco International, una delle imprese edili leader del settore in Qatar, prosegue la sua pluriennale partnership con Tecnocon. Dopo numerosi ordini di casseforme speciali e banchi basculanti, Redco ha ordinato ultimamente una nuova batteria per la produzione di pannelli.

La doppia batteria con complessivamente dodici tasche, a destra e a sinistra di una matrice centrale fissa, si caratterizza per l'elevata produttività su di una superficie ridotta. Essa consente di produrre elementi parete di diverse dimensioni e di spessore compreso tra 10 e 20 cm. Le lamiere di getto, levigate dalla Tecnocon con macchine automatiche sono finemente livellate e garantiscono la produzione di pannelli con superfici lisce su entrambi i lati. Complessivamente 42 vibratori garantiscono l'ottimale compattazione del calcestruzzo fresco. Per Redco International la batteria è stata dotata anche di un impianto di riscaldamento per accelerare la maturazione del calcestruzzo. I pannelli da pareti vengono utilizzati nella costruzione di case unifamiliari e di appartamenti.



Grazie alla precisione delle superfici delle lamiere di getto, gli elementi prefabbricati in calcestruzzo sono lisci da entrambi i lati.

Una partnership soddisfacente

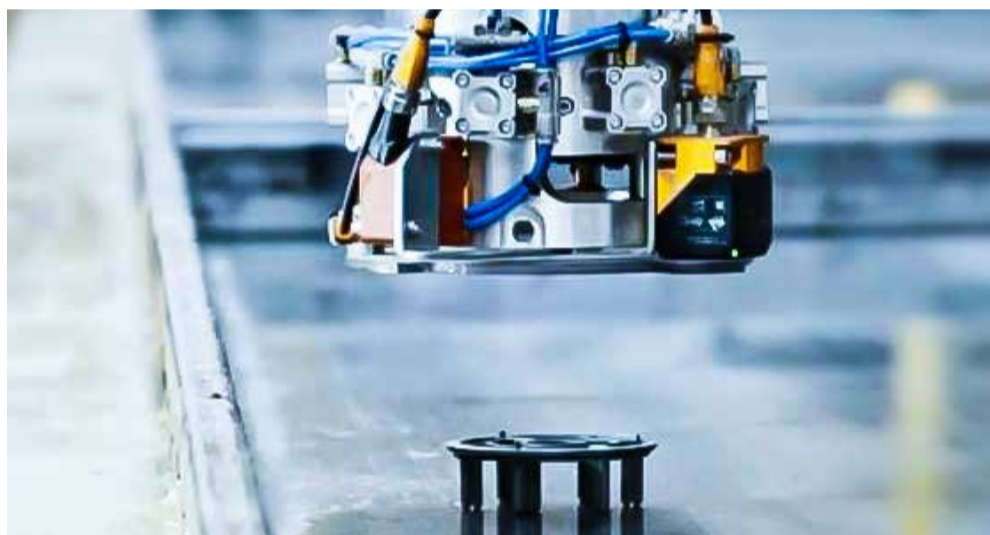
Questa commessa si inserisce nella pluriennale collaborazione di successo tra Redco International e Tecnocon. Redco, fondata nel 1982 da Sua Eccellenza lo Sceicco Abdul Rahman Bin Nasser Al Thani, ha cominciato molto presto a concentrarsi sulla produzione di prefabbricati in calcestruzzo. Oggi questo settore è uno dei core business dell'azienda. Oltre ai pannelli per pareti, Redco International produce elementi per tetti, travi e lastre decorative per rivestimenti in GRC.

IMPIANTO A CAROSSELLO PER PALLET

Geelen Beton investe nell'edilizia residenziale privata

Nell'edilizia residenziale privata si afferma sempre più il trend degli elementi prefabbricati in calcestruzzo. Il produttore olandese di elementi prefabbricati Geelen Beton, ricco di tradizione, ha deciso di investire in un impianto a carosello per pallet completamente nuovo per lo stabilimento di Wanssum. La produzione dovrà quindi essere orientata alle attuali esigenze, ed essere altamente automatizzata, standardizzata ed allo stesso tempo flessibile. In questo processo produttivo un ruolo chiave viene ricoperto dal robot fermagetti completamente automatico Form Master e dal sistema combinato **Infinity Line®**.

EBAWE Anlagentechnik GmbH | www.ebawe.de



MESH SPACER

Posa automatica dei distanziatori

Un nuovo sistema robotizzato di Progress Maschinen & Automation rende superflua una fase del lavoro finora effettuata manualmente: questa speciale soluzione, chiamata Mesh Spacer, posiziona in maniera completamente automatica speciali distanziatori sul pallet di produzione secondo i dati CAD-CAM. Il posizionamento ottimale viene calcolato con un algoritmo creato internamente, e controllato da un sistema laser integrato. Si può così garantire una copertura uniforme con il calcestruzzo. L'automatizzazione di questa fase del lavoro fa sì che da un lato venga ridotto al minimo il numero di distanziatori, aumentando contemporaneamente la qualità dell'elemento prefabbricato in calcestruzzo.

Progress Maschinen & Automation AG | www.progress-m.com

VIBROFINITRICE

Melbourne: azienda australiana investe nella produzione di vibrofinitrici

Westkon Precast, azienda produttrice di elementi prefabbricati in calcestruzzo di Melbourne, investe nella nuova tecnologia di Echo Precast Engineering per la produzione di solai precompressi. La produzione è iniziata poco tempo fa. È stata installata una vibrofinitrice universale con otto diversi set di stampi per la produzione di solai in calcestruzzo precompresso della larghezza di 1,20 m e dell'altezza compresa tra 15 e 50 cm. È inoltre possibile produrre lastre massicce precomprese per stadi e mini lastre. L'impianto viene completato da seghe, un plotter automatico, un carrello multifunzione e un impianto di sollevamento.

Echo Precast Engineering NV | www.echoprecast.com



SVILUPPO SOFTWARE

PSD amplia il team di sviluppatori

Progress Software Development (PSD), la settima affiliata di PROGRESS GROUP, ha costituito un secondo team di sviluppatori nella filiale del gruppo, ubicata presso l'aeroporto di Francoforte. PSD, che con le sue tre soluzioni software specifiche per il settore della prefabbricazione di elementi in calcestruzzo, i sistemi di gestione **ebos®** e ProFit ed il sistema ERP **e²bos®**, collabora con grande successo con produttori di armature e aziende di produzione di elementi prefabbricati in calcestruzzo di tutto il mondo. PSD ha ampliato notevolmente le sue capacità incrementando in modo significativo l'attenzione verso il cliente.

Progress Software Development GmbH | www.progress-psd.com