



Bianchi Casseforme s.r.l., 43045 Forno di Taro (PR), Italia



Litecast si espande in nuovo stabilimento e "raddoppia" la sua capacità produttiva

Fondata nel 1998, Litecast Ltd. è diventata da allora una delle aziende leader nella produzione di travetti del Regno Unito. Sono specializzati nella progettazione, produzione e fornitura di travetti di copertura in calcestruzzo prefabbricato che possono essere utilizzati per diverse tipologie di progetto. Il rapporto che hanno stabilito con i loro clienti è stato reso possibile grazie all'eccellente servizio che da molti anni li contraddistingue. Uno dei punti di forza dell'azienda sta nella rapidità e nell'efficienza con cui progetti vengono realizzati, dalla fase iniziale fino alla consegna finale.

Tutti i travetti di Litecast sono gettati in casseforme di precisione, ottenendo così una finitura liscia ed eliminando i difetti che sono comunemente associati alle travi estruse. La precompressione in fase di produzione fornisce agli elementi una struttura robusta, consentendo di coprire lunghezze maggiori.

Espansione con un nuovo impianto di produzione

Con la crescente richiesta di travetti, in un mercato costantemente in espansione, la proprietà di Litecast, avendo raggiunto la massima capacità produttiva nel loro vecchio stabilimento, ha deciso di investire in un nuovo grande progetto, avviando la realizzazione di un secondo stabilimento produttivo.

Il nuovo stabilimento si trova all'interno della zona industriale di Pipers Lane, Nuneaton, non troppo lontano dalla loro vecchia fabbrica. Questa struttura completamente nuova ha consentito a Litecast di incorporare nuove soluzioni che non erano in precedenza possibili. Bianchi Casseforme s.r.l. attraverso il suo agente nel Regno Unito, PUK Services è stata coinvolta nella realizzazione di questo nuovo progetto partendo da una fase concettuale, di pianificazione fino all'installazione finale e alla messa in servizio.

All'inizio del 2020 è stato effettuato un ordine iniziale per la fornitura di 4 linee di casseforme per travetti auto-reagenti e cinque macchinari automatizzati che consentono a Litecast, di sostituire molti dei precedenti processi manuali con macchine per essere più efficienti. Con l'avanzamento del progetto sono state aggiunte altre due piste auto-reagenti per un totale di 6.

Nata nel 1964, Bianchi Casseforme Srl, è un partner esperto nella progettazione, produzione e messa in servizio di impianti e macchine per l'industria dei prefabbricati in calcestruzzo. L'azienda è in grado di offrire moderne soluzioni tecnologiche, altamente personalizzate e flessibili per garantire efficienza economica e semplicità di utilizzo in un mercato in continua evoluzione, nel rispetto delle esigenze dei propri clienti.



Macchina pulitrice multiuso, Macchina Scassero Travetti e Carrello trasportatore



Vista delle prime 4
piste e delle macchine
automatizzate



Il progetto

N°5 Piste autoreagenti di 98 m di lunghezza, per la realizzazione di N° 12 "travetti a T" ciascuna, di dimensioni B x H = 42/92 x 150 mm. Le piste sono interamente in ferro, realizzate con lamiera pressopiegata e composte da un telaio rigido con 12 canale, irrigidito da altre lamiere pressopiegata. La

struttura longitudinale della casseforma è stata realizzata per resistere ad una precompressione di 200 ton. Sotto ogni pista sono presenti tubi di riscaldamento per distribuire uniformemente il calore generato dall'impianto di maturazione e pannelli sandwich isolanti che aiutano a contenere la dispersione del calore. Ogni pista può produrre fino a 1100 m di travetti per ogni gettata. Le testate all'estremità sono state progettate

COSTRUIAMO IL PRESENTE GUARDANDO AL FUTURO

BIANCHI CASSEFORME. PIÙ DI 50 ANNI DI PROFESSIONALITÀ
AL SERVIZIO DELLA PREFABBRICAZIONE.

Visit us at

ICCX
DIGITAL 365.

digital.concrete.convention

www.iccx.digital



SEDI

ITALIA | SPAGNA | FRANCIA | INDIA | BRASILE



BIANCHI
TECHNOLOGY FOR PRECAST

www.bianchicasseforme.it



Ribaltatore all'opera

per essere rimosse, permettendo così ai trefoli lo scorrimento lungo tutta la pista, in combinazione con la Macchina Pulitrice Multiuso.

N°1 Pista autoreagente da 200 ton. Sebbene simile nella costruzione alle altre 5 casseforme, questa pista ha una lunghezza di 90m, ed è composta da piastre in ferro piegate per produrre fino a 8 travetti di dimensioni B x H = 82/136 x

225 mm. Questa pista può produrre fino a 720 m di travetti per ogni gettata. Tutti gli stampi sono gettati utilizzando un nuovo impianto di distribuzione del calcestruzzo a vagonetto fornito dall'impresa MCT Italia.

Macchine Automatizzate (tutte funzionanti su rotaie in ferro fissate al pavimento che corrono parallele alle piste)

Macchina pulitrice multiuso

Questa macchina esegue 3 attività in un'unica operazione: Trasporto trefoli (per un massimo di 48) lungo la pista, operazione ottenuta agganciando i trefoli ad una testata, la quale viene trasportata dalla macchina da un'estremo all'altro della pista; Pulizia delle piste mediante spazzole rotanti, raschietto (per i residui più grandi) e aspiratore per la polvere; L'ultima attività che esegue la macchina è l'applicazione del disarmante lungo la pista tramite ugelli dedicati. Tutti i controlli sono touch screen.

Scassero Travetti

Questa macchina alimentata a batteria è dotata di 12 ganci di sollevamento ad alta resistenza e cilindri idraulici che sollevano i travetti dalla cassaforma utilizzando i trefoli esposti tra ciascuna estremità dei travetti. Una volta scasserati i travetti, i trefoli sono pronti per essere tagliati.

Doppia sega circolare

Questa macchina è dotata di una doppia lama di diametro 500mm con indicatore laser, alloggiata in un vano realizzato con materiale fonoassorbente. Corre su ogni pista grazie a 4 motori elettrici. In un'unica operazione taglia tutti i trefoli esposti tra due serie di travetti. Per stabilizzare i travetti durante il taglio, due serie di cilindri idraulici applicano una pressione verso il basso per impedirne il movimento. Inoltre la macchina è dotata di un dispositivo speciale che garantisce l'allineamento dei travetti. Tutti i controlli sono touch screen.



Fase di
produzione



Vista piste travetti

Ribaltatore

Questa macchina dispone di due carrelli motorizzati a traslazione longitudinale, indipendenti, ciascuno dotato di ganci di bloccaggio idraulici alle estremità, per afferrare tutti e dodici i travetti e ruotarli di 180°. Una volta ruotati, la macchina poi impila i travetti, formando fino a 4 strati. Quando ogni "pila" è completa, viene sollevata e posizionata sul carrello trasportatore. Tutto il processo avviene per mezzo di PLC e l'ausilio di encoder, guide laser e videocamere che limitano così l'intervento da parte dell'operatore. Possono essere impilati travetti di lunghezza variabile da 1,5 fino a 6 m. La sicurezza è garantita tramite uno scanner laser che scansiona costantemente l'area che ferma la macchina in caso di pericolo.

Carrello trasportatore

Questo dispositivo alimentato a batteria svolge 2 funzioni. Può spostare le macchine da una pista all'altra e trasportare i travetti fuori dalla fabbrica. Il carrello è in grado infatti di sollevare tutte le macchine sopra menzionate e spostarle trasversalmente da una pista a quella successiva, eliminando così la necessità di un carroponte. I travetti vengono infine trasportati e stoccati fuori dal capannone.

Nonostante i problemi legati alla pandemia causata da Covid-19 il progetto è stato realizzato con successo realizzando uno degli impianti più moderni ed evoluti per la produzione di questi elementi. ■

ALTRE INFORMAZIONI



Litecast Homefloors
Unit 1, Purley Chase Industrial Estate, Pipers Lane,
Nuneaton CV10 0RG, Regno Unito
T +44 02476 356 161
sales@litecast.co.uk, www.litecast.co.uk



Bianchi Casseforme srl
Via G. Di Vittorio, 42, 43045 Forno di Taro (PR), Italia
T +39 0525 400511, F +39 0525 400512
info@bianchicasseforme.it, www.bianchicasseforme.it



PUK Services
Unit 5, Gamma,
Orchard Industrial Estate,
Toddington, Cheltenham, Gloucestershire, GL 54 5 EB
Regno Unito
T +44 (0)1789 721655
puk@pukservices.co.uk, www.pukservices.co.uk