

Il piano strategico per i prefabbricati in calcestruzzo di piccole dimensioni: la Grafe Beton promuove una nuova realizzazione di caditoie

■ Christian Weinberger, Schlüsselbauer Technology GmbH & Co KG, Austria

La strategia dichiarata, intorno alla quale i proprietari della Grafe Beton stanno plasmando l'azienda a gestione familiare sulle esigenze in continua evoluzione dell'industria del calcestruzzo, è quella di perseguire un continuo sviluppo in tutti e quattro i settori imprenditoriali (manutenzione di giardini e terreni, manutenzione e costruzione stradale, edilizia, calcestruzzo preconfezionato). E se qualsiasi cambiamento a breve termine nella quotidianità lavorativa, come ad esempio la comunicazione sia B2B che B2C, rappresenta una sfida alquanto particolare soprattutto per le aziende tradizionali, per le giovani generazioni di titolari costituisce un ulteriore stimolo a far sì che l'impresa Grafe Beton sia riconosciuta come produttore innovativo con decenni d'esperienza nei suddetti settori operativi, nessuno escluso. La misura recentemente adottata per ottimizzare i processi di produzione riguarda il segmento produttivo delle caditoie.

Da molti anni Grafe Beton produce componenti per caditoie, secondo la norma DIN 4052, destinati a diverse varianti di installazione. La gamma comprende fondi e anelli distanziatori con e senza scarico, distanziatori e anelli livellatori nonché anelli e coni per pozzetti. Questi molteplici componenti sono stati prodotti per decenni in Europa Centrale su piccole finitrici in calcestruzzo e questo prevedeva, in genere, un notevole lavoro manuale. Alla Grafe Beton si erano poste già le basi per una produzione in gran parte automatizzata anche di prefabbricati in calcestruzzo di dimensioni relativamente ridotte. Già negli anni '90, le caditoie venivano realizzate nelle suddette varianti su una macchina di produzione Magic dello sviluppatore di impianti austriaco Schlüsselbauer Technology. Grafe Beton non ha voluto rinunciare a un metodo di produzione così affidabile, anche quando l'aumento della capacità e la conseguente modernizzazione di questo processo produttivo ha assunto sempre più rilievo.



L'impianto di produzione Magic di Schlüsselbauer Technology fabbrica componenti per caditoie in doppia produzione.



La linea di produzione è progettata per l'utilizzo da parte di una sola persona.

Nonostante le molteplici varianti, la gamma completa delle caditoie comprende circa 15 diversi componenti, era necessario massimizzare la produzione utilizzando il minor spazio possibile della macchina. Dopo aver valutato diversi processi

di produzione, la Grafe Beton ha deciso di passare alla fabbricazione in doppia produzione. Questa prevedeva una realizzazione di almeno 500 componenti per ogni turno lavorativo di 7 ore con un tempo di ciclo ottimizzato per il riempimento e la compattazione del calcestruzzo. Un'esigenza che la Schlüsselbauer Technology è stata in grado di risolvere con grande soddisfazione del committente adattando il versatile impianto di produzione di tipo Magic. Oltre a un rapido riempimento ed una celere compattazione, l'impiego di questo impianto riduce al minimo i tempi per le fasi di lavoro a monte e a valle, come l'inserimento dei fondelli inferiori e lo scarico del prodotto. Già con la messa in funzione del primo stampo per la doppia produzione è stato possibile raggiungere un tempo di ciclo inferiore agli 80 secondi in modo da poter fabbricare più di 600 prodotti operando a pieno regime e durante un solo turno di lavoro.

Utilizzo affidabile, gestione da parte di una sola persona e sostituzione rapida dello stampo

Alla Grafe Beton il trasporto dei prodotti freschi, dall'impianto di produzione Magic all'area di indurimento, avviene mediante carrelli elettrici. Il carrello, anch'esso fornito dalla Schlüsselbauer Technology, consente una manovra rapida e



I prodotti vengono trasportati nell'area di indurimento con carrelli elettrici.



I prodotti nell'area di indurimento del reparto di produzione di Grafe Beton.

precisa garantendo il minimo ingombro dei prodotti durante il loro posizionamento. A meno che le caditoie non siano dotate di componenti che il lavoratore deve continuamente installare sulla macchina, per l'intera produzione, compreso il trasporto dei componenti nell'area di indurimento, è necessaria una sola persona. Il processo di produzione nella macchina è completamente automatico e non richiede alcun intervento da parte dell'operatore.

Finché la capacità produttiva è superiore alle reali necessità, in solo trenta minuti è possibile modificare la produzione impostandola su un altro tipo di componente per caditoie. Questo passaggio è particolarmente significativo in quanto permette all'azienda di reagire tempestivamente alle variazioni delle quantità richieste senza la necessità di produrre dei quantitativi aggiuntivi da tenere in magazzino anche per quei componenti con una domanda più bassa. È altresì possibile non solo sostituire gli stampi esterni ma anche, ove necessario, spostare le anime e traslarle per il successivo scarico.



Presentazione dei tubi combinati in calcestruzzo e materiale sintetico Perfect Pipe presso lo stabilimento produttivo di Grafe Beton a Stölpchen, vicino Dresda, Germania.



Inserimento automatico del fondello inferiore nell'impianto di produzione.

Oltre alla produzione di caditoie, che rappresenta sicuramente un fattore decisivo nella decisione di investimento, l'impianto Magic installato dalla Grafe Beton può produrre in via opzionale e singolarmente elementi per pozzetti DN1000 fino ad un'altezza costruttiva di 1.000 mm.

Quando la tradizione incontra l'innovazione

Grafe Beton è un'azienda a conduzione familiare fondata nel 1903 e serve attualmente una clientela che si estende ben oltre i confini della Sassonia, fino alla Repubblica Ceca e alla Polonia. Grazie al continuo sviluppo e ai costanti miglioramenti, l'azienda è stata insignita del premio della Sassonia per la qualità e ha conquistato il titolo di "TOP-Innovator 2011" come già riportato in C&Pi 5/2012.

Oltre ad investire al fine di garantire qualità e aumentare la capacità produttiva di caditoie e anelli per pozzetti, Grafe Beton si sta adoperando attivamente alla programmazione di

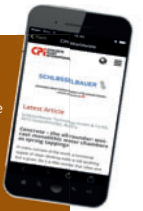


Fondi per pozzetti in calcestruzzo monolitici Perfect realizzati con un'unica gettata: fabbricati su misura grazie all'efficienza di un metodo di produzione industriale.

un'innovazione graduale grazie all'introduzione di nuovi tipi di prodotti. Dopo l'introduzione del pozzetto monolitico Perfect, realizzato con una gettata singola, circa cinque anni fa è stato creato un impianto produttivo di tubi in calcestruzzo e cemento armato induriti in cassaforma. Questa linea di produzione realizza sia tubi con una struttura a tenuta ermetica in calcestruzzo con profondità dell'acqua limitata che tubi in calcestruzzo per le acque reflue con rivestimento interno HDPE (cfr. relazione in C&Pi 3/2016). Ciò significa che Grafe Beton può ancora una volta fornire tubi per progetti di scarico, laddove le gare d'appalto negli ultimi anni sono state sempre più dominate da altri materiali. Per il produttore Grafe Beton, il tubo combinato in calcestruzzo e materiale sintetico Perfect Pipe offre non solo la possibilità di restituire un valore aggiunto all'industria del calcestruzzo ma anche di fornire i pozzetti necessari per la produzione di tubi. ■



Schlüsselbauer ha sponsorizzato la possibilità di scaricare gratuitamente il pdf di questo articolo per tutti i lettori di CuPI. Vi preghiamo di verificare il sito web www.cpi-worldwide.com/en/channels/schlüsselbauer oppure di fare la scansione del codice QR con il Vostro smartphone per avere accesso diretto a questo sito web.



ALTRE INFORMAZIONI



Tamara Grafe Beton GmbH
Großenhainer Str. 29
01561 Schönfeld, Germania
T +49 35248 8300
t.grafe@grafe.de, www.grafe.de



Di seguito la macchina di produzione Magic in funzione presso la Grafe Beton:

SCHLÜSSELBAUER 
Technology for people

Schlüsselbauer Technology GmbH & Co KG
Hörbach 4, 4673 Gaspoltshofen, Austria
T +43 7735 71440
sbm@sbm.at, www.sbm.at

Concrete Pen

Utility model registered by **CPI** worldwide

THE IDEAL CHRISTMAS PRESENT FOR YOUR CUSTOMERS AND EMPLOYEES

www.concretepenfactory.com

