

Schlüsselbauer Technology GmbH & Co KG, 4673 Gaspoltshofen, Austria

Il 2012 inizia con una nuova produzione di grandi anelli con funzionamento a un solo operatore

Eurobeton, il rinomato produttore di pezzi prefabbricati con sede nella località ceca di Chvaletice, ha iniziato l'anno nuovo con un significativo rafforzamento della sua tecnica di produzione. All'inizio dell'anno si è reso operativo nell'azienda facente parte del Gruppo MABA un impianto per la produzione di anelli e coni di grandi dimensioni, gettando così le basi per la produzione di prodotti dallo spessore ridotto e, più in generale, prendendo in considerazione questo segmento di prodotti fondamentale per i clienti di Eurobeton. La Magic2500 fornita da Schlüsselbauer consente fin d'ora la produzione di anelli per pozzetti, coni e anelli di tre camere fino a un diametro di DN2500 in modo più redditizio e con una qualità mai vista prima. La riduzione dei costi si basa da un lato sulla minor quantità di calcestruzzo utilizzato, dall'altro sulla nuova modalità di fabbricazione a un solo operatore. Oltre a questi requisiti di base per qualsiasi nuovo impianto produttivo, sono stati soprattutto la flessibilità e l'abilità nel trasferire la produzione verso altri prodotti – a fronte di un minimo dispendio di tempo – i fattori decisivi che hanno spinto Eurobeton a optare per questo investimento.



Prodotti della MAGIC2500 disponibili a magazzino presso Eurobeton di Chvaletice: anelli per pozzetti, anelli di drenaggio, coni



L'impianto di produzione Magic2500 per la produzione di pezzi finiti con un diametro esterno di fino a 2.700 mm

L'azienda specializzata nella produzione di componenti in calcestruzzo per la tecnologia dei canali, di drenaggio e di separazione appartiene dal 1993 al Gruppo aziendale MABA. Nello stabilimento di Chvaletice i 47 dipendenti hanno ultimamente raggiunto un fatturato complessivo di 4 milioni di Euro (2011). Con un volume di produzione pari a 8.000 metri cubici di calcestruzzo all'anno,

Eurobeton è ormai uno dei produttori leader nella Repubblica Ceca. Determinante per la decisione dell'investimento in una nuova tecnologia di produzione è stata per l'azienda l'esigenza di ridurre drasticamente lo spessore delle pareti (il valore abituale sul mercato ceco è di 120 mm) dei componenti di grandi dimensioni, a fronte di un aumento simultaneo della qualità dei prodotti. L'obiettivo consi-



Il sistema di alimentazione di calcestruzzo della Magic2500 è stato interamente ricostruito; l'immagine mostra la rapida introduzione del calcestruzzo nella macchina



Uscita degli anelli dalla macchina in brevi tempi ciclo

SCHLÜSSELBAUER
PERFECT·SYSTEMS



PERFECT 

PERFECT PIPE⁺

IL SISTEMA DURABILE
PER CONDOTTE FOGNARIE



Per il trasporto dei prodotti ci si avvale di un veicolo di trasporto elettrico dotato di manipolatore di anelli di supporto



Il manipolatore di anelli di supporto consente all'operatore di posizionare facilmente gli anelli di supporto sul prodotto fresco senza l'intervento di una seconda persona



Un'innovazione nella manipolazione degli anelli di supporto: un manipolatore esegue la complessa operazione di posizionamento degli anelli di supporto

steva nel ridurre del 20 % la quantità di calcestruzzo utilizzato. Nel corso della fase decisionale, si è supposto che la Magic-2500 fosse un impianto in grado di soddisfare tale esigenza. Si tratta di un impianto che consente la produzione economica di prefabbricati prevalentemente di grandi dimensioni, grazie alla flessibilità della serie Magic. Nel caso degli anelli per pozzetti DN2500 si è raggiunta una riduzione della quantità di calcestruzzo impiegato di oltre il 20 %, mentre per gli anelli per pozzetti DN1500 e DN2000 la riduzione ha addirittura superato il 25 %.

Grazie all'intensa collaborazione con Schlüsselbauer si è raggiunta la decisione finale di realizzare l'intero gruppo di prodotti, composto di anelli per pozzetti e coni con diametro nominale DN1500, DN2000 e DN2500 con uno spessore delle pareti di 90 o 95 mm. Inoltre, a ciascun anello per pozzetti vengono d'ora in poi applicati

tre passanti per il trasporto. A scelta, gli anelli possono essere dotati di fori di drenaggio. Nei diametri nominali DN 2000 e DN2500 vengono anche prodotti anelli di tre camere. I coni di qualsiasi diametro nominale sono realizzati ciascuno con tre speciali camme, che consentono di impilare i prodotti in modo sicuro e con il minimo ingombro. La forma delle camme è stata progettata in modo tale da permettere l'integrazione successiva di canali di afflusso e di deflusso. L'altezza d'ingombro dei componenti nel caso dei coni è pari a 600 o 850 mm, a seconda del diametro; gli anelli per pozzetti vengono invece prodotti nelle seguenti altezze: 500, 750 o 1000 mm.

In Eurobeton, il trasporto dei prodotti appena disarmati avviene con l'ausilio di un veicolo di trasporto elettrico. Gli anelli di supporto impiegati per la protezione del giunto sono automaticamente posizionati sul prodotto dal veicolo di trasporto, eliminando così

una fase lavorativa che in precedenza richiedeva l'intervento di un secondo operatore per un ciclo di breve durata, per via delle grandi dimensioni dei pezzi. Ora l'intera produzione può essere dunque gestita da un unico operatore, tanto più che l'impianto di produzione è stato anche equipaggiato con un dispositivo per l'inserimento automatico dei fondelli. In tal modo, l'impiego della nuova Magic2500 in Eurobeton non solo accresce la redditività della produzione dei pezzi di grandi dimensioni, ma garantisce anche la qualità dei prodotti a un livello superiore auspicato da produttore e cliente, nonostante la riduzione dello spessore delle pareti.

Per l'alimentazione dell'impianto di produzione Magic2500 si è inoltre installato un nuovo sistema di alimentazione di calcestruzzo: due miscelatori planetari con una capacità pari a 1,5 m³ ciascuno. Il calcestruzzo viene trasportato alla macchina mediante un nuovo trasportatore a vago-



Modalità di funzionamento a un operatore dell'intero impianto di produzione grazie a processi automatizzati; solo l'inserimento dell'anello di rinforzo avviene manualmente



Il dispositivo per l'inserimento automatico dei manicotti rappresenta un elemento essenziale del funzionamento a un operatore di questo impianto

Sistemi di tenuta per la
costruzione di fognature



"Sistemi di tenuta di Cordes - best connections"



Anelli per pozzetti dal diametro nominale DN1500 nella zona di indurimento



Anelli di drenaggio nel magazzino esterno

netti aerei con due recipienti dello stesso volume. La macchina presenta una capacità produttiva per un diametro esterno di 2.700 mm e un peso del prodotto pari a 3.000 kg. Per poter trasferire rapidamente il programma di produzione giornaliero verso altri diametri nominali o altri prodotti, la Magic2500 è dotata di un sistema rapido per la sostituzione degli stampi. La conversione dell'impianto avviene in meno di un'ora, garantendo così un output adeguato persino in caso di interventi a breve termine nella pianificazione della produzione. Per il responsabile dello stabilimento Eurobeton di Chvaletice, il Signor Bures, questa elevata flessibilità costituisce un fattore decisivo nella scelta di tecnologie da impiegare nel lungo termine. In questo modo, l'azienda è attrezzata al meglio per soddisfare le esigenze attuali del mercato.

ALTRE INFORMAZIONI

EUROBETON MABA s.r.o.
Herr Dipl.-Ing. Pavel Bures
K Elektrárne 459 · 53312 Chvaletice, Repubblica ceca
T +420 466 985 014 · F +420 457 985 014
www.eurobeton.cz

SCHLÜSSELBAUER

Schlüsselbauer Technology GmbH & Co KG
Hörbach 4 · 4673 Gaspoltshofen, Austria
T +43 7735 71440 · F +43 7735 714456
sbm@sbm.at · www.sbm.at · www.perfectsystem.eu