Schlüsselbauer Technology GmbH & Co KG, 4673 Gaspoltshofen, Austria

## Produzione di elementi di fondo per pozzetti in calcestruzzo

Per la sua prima produzione di elementi di fondo per pozzetti il gruppo francese Stradal ha scelto come sede dell'impianto Perfect la località di Fontenay sur Loing nel Departement Loiret, vicino la regione di Parigi. Questo stabile ha assorbito l'intera gamma di prodotti dell'azienda specializzata nella produzione di accessori per canali e cerchi per pozzetti Duverdier Moreau. Qui vengono creati prodotti che devono rispondere ad elevati standard geometrici, meccanici e idraulici. Dopo aver ormai ben consolidato sul mercato francese i prefabbricati monolitici, ora è soprattutto grazie alla realizzazione di trasformazioni di prodotto personalizzate che il gruppo Stradal è in grado di offrire alla propria clientela un vantaggio decisivo nel settore della costruzione di canali. Tanto più elevato sarà il grado di automatizzazione dell'impianto di produzione di Fontenay, più efficiente sarà la fornitura di componenti particolari entro tempi brevissimi.



La sede di Fontenay sur Loing comprende una superficie totale di 7 ha, di cui sono visibili 7.000 m<sup>2</sup> di superficie edificata.

Per quanto riguarda l'impianto di produzione di prefabbricati in calcestruzzo fondato negli anni cinquanta, la pluriennale esperienza del personale nel settore dei prodotti per la canalizzazione e la posizione geografica di Fontenay sur Loing sono state determinanti per l'insediamento dell'impianto Perfect. Fontenay sur Loing si trova a ca. 100 km a sud di Parigi, proprio al centro di un crocevia autostradale. Le aspettative

per questa sede di produzione sono chiaramente evidenti, tanto che la produzione ormai a pieno regime presenta una capacità di oltre 50 elementi di fondo per pozzetti. L'area per l'indurimento viene comandata tramite una gru automatizzata e l'area per la preparazione dei canaletti è sufficientemente attrezzata per eseguire una produzione giornaliera di oltre 50 elementi di fondo per pozzetti. La preparazione degli stampi in acciaio può essere eseguita all'occorrenza contemporaneamente in più stazioni, in modo da poter rispondere sempre in modo efficace a qualsiasi richiesta. E tutto questo senza compromettere l'elevata produttività dell'impianto.

La rilevazione dei dati degli ordini costituisce una base fondamentale per la programmazione della produzione e per la documentazione dei dati relativi al prodotto considerati importanti per un utilizzo successivo. Fondamentale per un processo di produzione sicuro ed efficiente è l'accessibilità a dati corretti relativi al prodotto. Con l'aiuto del software Perfect ogni componente viene costruito singolarmente, viene definita l'esatta posizione e l'inclinazione dei canali di carico e scarico viene definita in base ai requisiti del progetto. I dati relativi alla costruzione riguardano tutte le stazioni di lavorazione coinvolte nella produzione.

La prima fase di produzione è la creazione di stampi negativi per canaletti composti da diversi elementi standard. L'assemblaggio dei singoli pezzi EPS in Stradal viene agevolato dall'impiego di un impianto laser di posizionamento, per cui viene reso possibile un continuo controllo immediato del giusto assemblaggio dei componenti.

Allo stesso modo è stato automatizzata la stazione per il riempimento di stampi con calcestruzzo autocompattante (SCC). Questa centrale di betonaggio riempie automaticamente ogni stampo con la quantità di calcestruzzo necessaria in base alla configurazione dei canaletti, al diametro



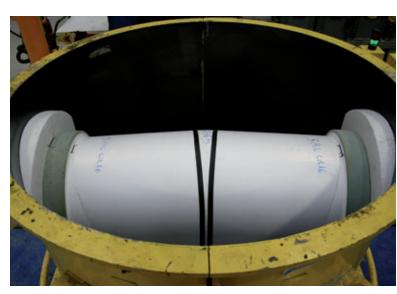
Gli stampi di acciaio vengono depositati e spostati tramite gru robotizzata nell'area di indurimento.



Il prelievo dell'elemento di fondo del pozzetto indurito e il successivo rovesciamento avvengono in maniera completamente automatizzata.



Il processo di produzione è concluso. Provvisto di una significativa etichetta, il componente lascia l'impianto di produzione.



Uno stampo in acciaio è dotato di un corpo negativo per i canaletti ed è quindi pronto per essere cosparso di calcestruzzo autocompattante (SCC).

del pozzetto, allo spessore della parete e all'altezza di costruzione. Gli operai addetti in tal caso svolgono soltanto una funzione di controllo, come anche per l'intero trattamento degli stampi e per il prelievo dei prodotti induriti dagli stampi. Dopo aver superato la stazione di betonaggio la gru automatizzata Transexact preleva la forma riempita e la deposita nel punto previsto all'interno dell'area di indurimento. Dopo l'indurimento del calcestruzzo lo stampo viene nuovamente trasportato dalla gru robotizzata al dispositivo di distacco e rovesciamento. I componenti vengono depositati sul nastro di trasporto che porta gli elementi di fondo per pozzetti dall'area di produzione al deposito esterno.

L'automatizzazione di questa produzione facilita enormemente il lavoro degli operai addetti. In questo modo è stato possibile ridurre i pericoli legati innanzitutto alla produzione e al trattamento dei prodotti eseguito manualmente. Alla sicurezza sul lavoro presso la sede di produzione di Fontenay in cui lavorano 60 dipendenti viene data ancora più importanza come per tutta l'azienda Stradal. Per tutto il gruppo aziendale viene applicato un programma nazionale di sicurezza sul lavoro per migliorare la sicurezza in tutti i posti di lavoro. Il sistema di produzione Perfect è esemplare per questa politica aziendale.

## ALTRE INFORMAZIONI

STRADAL / Duverdier Moreau Les Stations 45210 Fontenay sur Loing, Francia T +33 238 961840 F +33 238 961846 infoduverdier@stradal.fr www.stradal.fr

## SCHLUSSELBAUER 8

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



Evidente al primo sguardo: l'eccellente qualità del prefabbricato in calcestruzzo.



Il deposito esterno per gli elementi di fondo dei pozzetti dell'azienda Stradal.

## **COOPERARE PER UN FUTURO SOLIDO**



Impianti modulari di produzione e sistemi di movimentazione per tubi, pozzetti e prodotti speciali prefabbricati in calzestruzzo







