

Schlüsselbauer Technology GmbH & Co KG, 4673 Gaspoltshofen, Österreich

## Veneta Manufatti in Cemento ha iniziato a produrre fondi per pozzetti monolitici in cemento armato

Non lontano da Treviso è stato messo in servizio in primavera 2011, un nuovo impianto per la produzione di pozzetti monolitici tipo Perfect. Nell'azienda V.M.C.- Veneta Manufatti in Cemento s.r.l., situata nella cittadina di Resana, specializzata nella produzione di manufatti in cemento per condotte, si era alla ricerca già da tempo, di nuove tecnologie di produzione per elementi prefabbricati. Unitamente alla capacità di fabbricare una nuova gamma di manufatti con una innovativa tecnologia di produzione, era importante riuscire ad ottenere prodotti capaci di soddisfare le necessità e le aspettative delle imprese come base della decisione per questo investimento. In ogni caso l'obiettivo era di fabbricare manufatti a getto della massima qualità disponibile nel mercato. Inoltre si voleva utilizzare un metodo di produzione già provato, che fosse in grado di garantire un' altissima qualità dei pozzetti prefabbricati e inoltre una facilità di lavoro per le maestranze dei cantieri. Per provare la qualità reale del manufatto, V.M.C. srl ha praticato un considerevole dispendio di tempo ed anche dispendio economico. Per alcuni mesi V.M.C. srl ha comprato manufatti Perfect da un altro fabbricatore di pozzetti Perfect in Italia. Con questi manufatti Perfect veniva testato non soltanto il consenso del prodotto nel mercato, anzi, questa operazione ha permesso alla V.M.C. srl di ottenere una visione completa della qualità realmente consegnabile, per non dipendere da valutazioni di terzi o di campioni di prodotti come vengono presentati nelle fiere o nei cataloghi.



Parte dello stabilimento di produzione V.M.C. srl, adattata in primavera 2011 per la produzione di pozzetti monolitici Perfect.

La storia della ditta V.M.C. -Veneta Manufatti in Cemento- srl, risale fino all'anno 1960.

La ditta fondata da Sergio Micheletto ha continuato negli anni la sua produzione di manufatti, imponendosi pian piano sul mercato delle condotte fognarie, con una ampia gamma di produzione di qualità ed una politica di serietà ed attenzione al cliente che la contraddistingue da sempre. La gamma di prodotti è stata costantemente ampliata negli ultimi dieci anni e comprende oggi tubi in calcestruzzo di vari tipologie dal diametro DN 200 fino DN 1200 (con vari tipi di giunti, tubi con base piana, tubi di drenaggio) cordonate stradali, pozzetti, chiusini, condensa-grassi, vasche imhoff e

altri pezzi speciali. Oggi, Paolo Micheletto, responsabile come titolare unico per le politiche della ditta con 20 dipendenti, guardando al futuro e adeguando la produzione dei manufatti alle nuove norme e direttive italiane ed europee, ha scelto di installare questa nuova tecnologia di produzione Perfect. I manufatti quadrati, che sono i più utilizzati nel mercato per pozzetto d'ispezione, vengono affiancati nel progetto attuale, da pozzetti circolari e pozzetti ovali. Al contrario di altri produttori Perfect - alcuni dei quali sono stati consultati personalmente da Paolo Micheletto nella fase precedente alla decisione per l'installazione di questa nuova tecnologia, la ditta V.M.C. Srl aveva delle esigenze particolari per la realizza-



La qualità dei manufatti Perfect è evidente - una superficie immacolata dal canale di scorrimento fino alla punta.



Una esclusiva di V.M.C. srl: Pozzetti ovali (800/1200mm)



Come i fondi dei pozzetti PERFECT, anche le prolunghe - circolari od ovali - sono fabbricate con la stessa qualità.

zione di alcuni tipi di pozzetto legati principalmente alla conformazione del territorio.

L'esecuzione tecnica di sistemi di fognatura nel Veneto viene caratterizzato da due fatti regionali importanti: da una parte la regione è densamente popolata. Inoltre i confini di città e paesi sono addentati per dozzine di



Anche presso V.M.C. srl i pezzi preformati di EPS, tutti ottimizzati per l'impiego del materiale e qualità di superficie, vengono tagliati individualmente a misura secondo le esigenze dei progetti. Nella foto la sega per formare la banchina.



Anche coni, prolunghe e solette vengono fabbricati con il nuovo sistema di produzione.

chilometri. Questa densità di popolazione crescente da anni, in combinazione con il tipico aspetto delle città italiane con vicoli stretti, presenta a costruttori e committenti di sistemi di fognature, problemi considerevoli. Le reti fognarie ed i pozzetti si devono dimensionare con sufficiente capacità, per garantire il loro funzionamento, ma allo stesso tempo devono essere realizzati poco ingombranti, per lasciare sufficiente spazio alla infrastruttura di approvvigionamento per acqua potabile, telecomunicazione o gas. Rispettando questa realtà, V.M.C. srl, in stretta cooperazione con conduttori di reti fognarie ha sviluppato un nuovo manufatto. Con una sezione ovale, largo 800mm e lungo 1200mm, si assicura la manutenzione del pozzetto, riducendo allo stesso tempo lo spazio richiesto dal manufatto.

Oltre alla mancanza di spazio, i responsabili per la infrastruttura delle fognature, si sono confrontati con un altro problema - la falda acquifera molto alta. I sistemi di pozzetti non stagni apportano, per la infiltrazione massiccia di acqua freatica, grandi

problemi in questa regione. Un nuovo programma di manufatti doveva portare una soluzione anche per questa problematica. V.M.C. srl, grazie al nuovo impianto di produzione Perfect, realizza i pozzetti con altezze variabili: l'altezza del manufatto può arrivare, secondo progetto, fino a 1500mm in un solo ed unico getto di calcestruzzo SCC. Con le altezze variabili anche fino a 1500mm del manufatto, dotato di guarnizioni incorporate, si possono realizzare con un unico giunto a tenuta, sistemi di pozzetti con altezza totale fino a 3 metri. La stessa flessibilità viene offerta anche con coni e prolunghe. In questo caso vengono rispettate in modo ideale le esigenze specifici regionali. Elementi di pozzetti vengono forniti dalla ditta V.M.C. srl nei diametri nominali di 1000, 1200 e 1500mm. In più, oltre alla soluzione di questi problemi fondamentali, per V.M.C. srl, è importante la qualità del calcestruzzo e con ciò la durabilità dei manufatti. Già nel passato la ditta V.M.C. srl si è distinta dalla concorrenza con soluzioni ben ponderate e accuratamente realizzate: con il sistema PERFECT appena installato, si è seguita al

100% a questa filosofia e V.M.C. srl ha collocato una pietra miliare nella crescente concorrenza di qualità. Tutti i prodotti PERFECT vengono fabbricati da V.M.C. srl con SCC (calcestruzzo autocompattante) in classe C60/75. Mentre già la qualità del calcestruzzo presenta una importante differenza in comparazione con i manufatti tradizionali, la fabbricazione a getto con maturazione del calcestruzzo nelle casseforme, porta un altro vantaggio importante per questi nuovi prodotti di V.M.C.srl. In stretta collaborazione con la Università di Padova (Centro Interdipartimentale di Ricerca per lo Studio di Materiali Cementizi e dei Leganti Idraulici, (con i responsabili Prof.

Gilberto Artioli, e Dott. Michele Secco) veniva sviluppata una formulazione per SCC (calcestruzzo autocompattante) con alta resistenza all'aggressione chimica di solfati. Questo calcestruzzo corrisponde alla classe di esposizione XC4-XD3-XA3 in conformità con UNI 11104 della norma italiana UNI 9156 e UNI EN 206-1. Inoltre è entrato in vigore in primavera 2011 la



Il taglio dei canali di scolo con archi a filo caldo e la combinazione in negativi avviene nel giro di pochi minuti.



Pozzetti circolari e ovali vengono fabbricati con guarnizioni di tenuta incorporate.



Sergio e Paolo Micheletto ed il Geom. Gianmarco Simioni della ditta V.M.C. srl con i collaboratori ed esecutori della produzione Perfect.

norma complementare nazionale UNI 11385, con la quale vengono richieste generalmente esigenze più elevate dai manufatti. I nuovi pozzetti Perfect fabbricati da V.M.C. srl, con la propria formula speciale del calcestruzzo unitamente ad una elevata qualità di lavorazione e resistenza del manufatto, rispondono in modo totale a tutte queste caratteristiche, richieste dalla legge, dal mercato e dalla responsabilità richiesta alle ditte di edilizia che operano nel settore delle condutture sotterranee. Il processo di fabbricazione Perfect si è presentato a V.M.C. srl come formula ideale per poter soddisfare tutte queste esigenze. I pezzi di EPS vengono sagomati secondo le esigenze individuali, sia per i pozzetti ovali sia per i circolari.

Allo stesso modo si possono utilizzare le guarnizioni incorporate per tutti i dimensionamenti importanti in ogni tipo di pozzetto. Con lo spazio limitato in tanti cantieri, questo fatto significa per le ditte edili un ulteriore e significativo alleggerimento del lavoro e risparmio di tempo.



Con una benna per calcestruzzo viene versato negli stampi esclusivamente calcestruzzo della classe C60/75 per i prodotti Perfect.

In combinazione con la guarnizione incorporata nel modulo monolitico di sovrastruttura (cono di pozzetto) vengono eliminati già nell'azienda di prefabbricazione eventuali fonti di errori della posa e quindi potenziali posteriori contestazioni. Oltre la composizione monolitica dei manufatti, per V.M.C. srl è importante poter realizzare le pareti interne ed esterne dei pozzetti con una superficie omogenea e liscia, ma soprattutto, anche le superfici dei canali devono essere lisce, senza nessun trattamento addizionale.

Per l'installazione del nuovo impianto Perfect a Resana, la ditta V.M.C.srl ha dovuto solo adattare una parte dello stabilimento di produzione già esistente. Con 14 stampi, V.M.C. srl è in grado di fabbricare sin dall'inizio tutti i manufatti per il nuovo sistema di pozzetti. La determinazione e l'energia positiva di V.M.C. srl per l'introduzione del nuovo sistema nel mercato sono, dopo la decisione per l'investimento all'inizio dell'anno, molto tangibili. Dopo un esame accurato di tutte le opzioni, per la quale si è preso conscientemente un periodo sufficiente dopo BAUMA 2010, segue adesso la fase di implementazione dell'impianto in modo molto professionale e rapido. Nella primavera 2011 il partner di tecnologia di V.M.C. srl la ditta Austriaca Schlüsselbauer era chiamata a fornire l'impianto di produzione entro pochi mesi.

La messa in servizio doveva seguire uno stretto periodo di tempo, come anche la produzione dei primi manufatti. I primi ordini erano già dedicati per vari cantieri nella regione e dovevano essere forniti a tempo record e della qualità concordata. Sebbene questo rappresentasse per Paolo Micheletto e la V.M.C. srl una grande sfida per riuscire ad essere produttivi in tempi strettissimi, ci siamo arrivati. Da parte di V.M.C. srl la parte più impegnativa è stata effettuare i numerosi test sul calcestruzzo per ottenere

una miscela esclusiva per la sua produzione che corrispondesse a tutte le varie richieste e normative:

Da parte della ditta Schlüsselbauer, il brevissimo tempo per fornire l'impianto, realizzarne il montaggio fino alla produzione dei primi manufatti è stata una sfida impressionante

Adesso, nell'ambito di numerose manifestazioni, il personale di servizio tecnico esterno di V.M.C.srl informa i rappresentanti dei Comuni, le imprese di costruzioni, i progettisti e gli Enti Reponsabili sulle caratteristiche ed i rilevanti vantaggi offerti dai nuovi manufatti. Per concludere si deve riconoscere alla ditta V.M.C. srl che raramente le decisioni di importanti investimenti come questo vengono determinate e consolidate in modo veloce come in questo caso. Dalle specifiche esigenze sotto l'aspetto di qualità e produttività, attraverso varie fasi, incluso il sondaggio del mercato fino alla preparazione per la messa in servizio dell'impianto e la produzione dei manufatti, si evidenzia dall'inizio alla fine, una linea di progettazione e realizzazione molto bene organizzata.

#### ALTRE INFORMAZIONI



VMC  
Veneta Manufatti Cemento  
Via Castellana, 197  
Resana (TV), Italia  
T +39 0423 480273 · F +39 0423 718126  
[venetamanufatti@libero.it](mailto:venetamanufatti@libero.it) · [www.vmcsl.it](http://www.vmcsl.it)



Schlüsselbauer Technology GmbH & Co KG  
Hörbach 4  
4673 Gaspoltshofen, Austria  
T +43 7735 71440 · F +43 7735 714456  
[sbm@sbm.at](mailto:sbm@sbm.at) · [www.sbm.at](http://www.sbm.at) · [www.perfectsystem.eu](http://www.perfectsystem.eu)