

Schlüsselbauer Technology GmbH & Co KG, 4673 Gaspoltshofen, Austria

Trans-Canal Algeria punta su procedure efficienti per la realizzazione di tubi in calcestruzzo con elevato grado di automatizzazione

Grazie a ingenti investimenti nel suo parco macchine, la fabbrica di cemento Trans-Canal Centre con sede in Algeria punta su una produzione efficiente, flessibile e soprattutto economica. Con la decisione di acquistare due macchine per la realizzazione di tubi dei modelli Exact XL e Precise del produttore austriaco Schlüsselbauer Technology, la fabbrica dispone ora di sistemi di produzione potenti e flessibili che possono essere ampliati senza problemi in base alle esigenze future. I motivi principali di questo ampliamento degli impianti di Trans-Canal sono legati da un lato a un aumento dei requisiti di qualità e dall'altro all'obiettivo di imporsi come leader sul mercato algerino nell'ambito della produzione di tubi in calcestruzzo e prefabbricati. In collaborazione con le consociate Trans-Canal Est e Trans-Canal Ouest, l'azienda costituisce la holding Hydro Canal che è in grado di rifornire l'enorme mercato interno algerino con prodotti di alta qualità realizzati in calcestruzzo.

■ Ralph Mitterbauer, Schlüsselbauer Technology GmbH & Co KG, Austria ■

Da questa primavera nella capitale algerina Algeri sono stati prodotti tubi in calcestruzzo e cemento armato da utilizzare nei sistemi di canalizzazione impiegando le moderne tecnologie di Schlüsselbauer.

La decisione che coinvolge i due nuovi impianti di produzione viene presa principalmente sulla base del diametro interno desiderato. La gamma di diametri nominali dei tubi in calcestruzzo prodotti dal Trans-Canal Centre varia attualmente da DN300 a DN2000 e in futuro potrà essere ampliata a seconda delle necessità. I tubi hanno

una lunghezza di ingombro di 2,5 m e vengono prodotti tutti con guarnizioni integrate.

Tecnica di produzione per la disarmatura rapida di Schlüsselbauer Technology

Assieme alla tecnica di produzione per la disarmatura rapida di tubi in calcestruzzo di alta qualità acquisita dalla Schlüsselbauer Technology e oltre alle due macchine di produzione dei modelli Exact XL e Precise era compresa anche una gamma di componenti di automazione e di dispositivi di gestione. Fra queste ad esempio tavole inclinabili, pinze per prodotti sopratesta, carrello di trasporto per un'attenta rimozio-

ne dei tubi in calcestruzzo e due sofisticati dispositivi di test per il controllo della tenuta e della resistenza alla pressione, entrambi prodotti dalla Schlüsselbauer Technology. Grazie a questi prodotti, Trans-Canal dispone di un sistema di test completo, utile per un controllo di qualità di fabbrica e per la garanzia di continui standard elevati dei tubi. In caso di domande sul processo di produzione, i collaboratori di Trans-Canal possono contattare il servizio di manutenzione a distanza tramite Internet fornita dal team di assistenza Schlüsselbauer, con il quale generalmente risolvono in modo rapido e semplice tutti gli eventuali problemi di assistenza.

Per un'ulteriore automatizzazione, assieme ai macchinari e alla tecnica di produzione dei tubi, è stata realizzata anche una macchina saldatrice per cesti di armatura dal programma del produttore Progress Maschinen & Automation AG.

Investimento ambizioso nella tecnologia di successo per la produzione di tubi

Trans-Canal Centre ha optato a favore della tecnologia dell'azienda costruttrice di impianti austriaca Schlüsselbauer Technology, sulla base di un'analisi economica dettagliata, che tenesse conto della capacità produttiva, del totale degli investimenti e dei normali costi di produzione o di manutenzione. Il risultato senza dubbio positivo dell'analisi e in particolare l'elevata qualità dei tubi prodotti con questi due modelli di impianto, utilizzati con successo in tutto il mondo da molti anni, hanno rappresentato una solida base decisionale per i responsabili della Trans-Canal. Di conseguenza nei mesi invernali 2015/16 nella



Impianto di produzione dei tubi Exact XL nella fabbrica di Trans-Canal Centre ad Algeri.



Realizzazione di un tubo in calcestruzzo a campana DN800 con l'impianto Precise di Schlüsselbauer Technology.

sede principale ad Algeri sono stati installati un impianto per la produzione di tubi in calcestruzzo della serie Precise e uno della serie Exact XL di Schlüsselbauer. L'acquisto di entrambi gli impianti di produzione rappresenta un contributo significativo al fine di un notevole miglioramento dei prodotti e dei processi della Trans-Canal.

Sull'impianto Precise sono stati prodotti tubi a campana con un diametro nominale da DN300 a DN1200 con un singolo ordine di produzione tramite un processo di vibro-compattazione, mentre la macchina Exact XL è stata utilizzata principalmente per la produzione di tubi con diametro di grandi dimensioni, da DN1400 a DN2000.

Il design dei macchinari Precise sviluppato da Schlüsselbauer, oltre all'attuale gamma di produzione, permette la realizzazione di pezzi finiti in calcestruzzo con un diametro esterno fino a 1800 mm, in modo che la nuova tecnica impiantistica sia utilizzabile anche in caso di presenza di altri prodotti nel programma di produzione. I tubi vengono condotti nell'area di produzione e indurimento tramite un carrello di trasporto. Il carrello di trasporto è provvisto di una piattaforma che permette un sollevamento e un appoggio ergonomico dei prodotti, in particolare per proteggere l'estremità dei tubi durante il trasporto nella fase iniziale di indurimento. Il macchinario di produzione Precise è dotato di un sistema di sostituzione rapida degli stampi. Se in un turno di lavoro si rende necessaria una modifica delle dimensioni, gli operatori possono effettuarla in modo semplice e veloce.



Alimentazione di uno stampo in acciaio attrezzato sull'impianto di produzione Exact XL.



Con l'aiuto di un carroponte, i tubi in calcestruzzo appena prodotti vengono portati nella zona di indurimento.



I tubi in calcestruzzo prodotti sulle macchine dei modelli Exact XL e Precise vengono controllati per verificarne la tenuta e la resistenza alla pressione.



I tubi in calcestruzzo appena disarmati rimangono in Trans-Canal Centre per un'altra giornata lavorativa nella zona di indurimento.

Il modello Exact XL permette di produrre tubi in calcestruzzo con pochi adattamenti. Inoltre, l'utilizzo di fondelli superiori consente di ottenere un prodotto di altissima qualità fino all'estremità nonché giunzioni esatte nel rispetto di tolleranze minime. La lunghezza d'ingombro massima del prodotto per questo tipo di impianto è pari a 3.600 mm. Trans-Canal Centre produce tubi in calcestruzzo con una lunghezza d'ingombro fino a 2.500 mm e un diametro nominale di 2.000 mm. Se necessario è possibile produrre anche tubi di diametro pari a 3.600 mm e anche parti inferiori del pozzo, coni, profili di telaio, ecc.

Per il funzionamento di entrambi gli impianti di produzione, presso la Trans-Canal sono necessari anche due o tre collaboratori per l'utilizzo della saldatrice per cesti di armatura, per l'armatura degli stampi, per la gestione delle postazioni di test e per la realizzazione dei prodotti.

In Algeria, Paese che punta molto sul settore energetico grazie ai giacimenti di petrolio e gas naturale, gli investimenti nel settore delle infrastrutture hanno un elevato grado di priorità. Con la modernizzazione della sua produzione di tubi in calcestruzzo, la Trans-Canal si allinea con gli obiettivi ambiziosi del governo algerino che conferisce un valore di posizione particolarmente elevato ai miglioramenti nell'ambito della linea di tubature. Potenti sistemi di tubazione di fognature a tenuta costante sono un componente essenziale di una moltitudine di infrastrutture importanti di questo Paese emergente con una crescita econo-

mica media superiore al 3% negli ultimi anni.

In questo contesto, preziosi investimenti in impianti avanzati di produzione di tubi portano da un lato a sistemi fognari che funzionano in modo duraturo nel tempo e dall'altro anche alla garanzia della creazione di un valore aggiunto connesso alle tubazioni in calcestruzzo nel proprio Paese.

Hydro Canal Algeria – Gruppo con una lunga tradizione

Il gruppo Hydro Canal Algeria è il risultato di diverse misure di ristrutturazione che si sono susseguite dalla fondazione dell'azienda SNMC nel 1967. Dopo il duplice cambio di nome, nel 1991 è nato il gruppo Hydro Canal presente ancora oggi, una società per azioni con sede ad Algeri. Nel 1997, soprattutto per motivi geostrategici, con Trans-Canal Centre, Trans-Canal Est e Trans-Canal Ouest sono state create tre affiliate per poter andare meglio incontro alle esigenze regionali di questo Paese di vaste dimensioni con una superficie totale di circa 2,4 milioni di km² e più di 38 milioni di abitanti.

Sia Mohamed Ben Dahgane, presidente e direttore generale di Trans-Canal Centre, sia Belhouari, presidente e direttore generale di Hydro Canal Algeria, sono soddisfatti dei nuovi impianti: "Con la decisione di acquisire i moderni macchinari per la produzione di tubi di Schlüsselbauer Technology abbiamo fatto un notevole passo in avanti sulla via per raggiungere

una posizione dominante nel mercato dei tubi in calcestruzzo in Algeria e in Nordafrica. Oltre all'elevata flessibilità delle procedure, siamo lieti in particolare della straordinaria qualità dei tubi realizzati con l'Exact XL e la Precise".

ALTRE INFORMAZIONI



TRANS-CANAL CENTRE
Route Nationale N°5 El Mohammadia
Algier, Algerien
T +213 23 757338
F +213 23 757342
trans-canal-centre@hotmail.fr
www.groupehydrocanal.com

SCHLÜSSELBAUER

SCHLÜSSELBAUER TECHNOLOGY GmbH & Co KG
Hörbach 4
4673 Gaspoltshofen, Österreich
T+43 7735 71440
F+43 7735 714456
sbm@sbm.at
www.sbm.at
www.perfectsystem.eu