



tecnologie & prodotti / products & technologies

UCRAINA / UKRAINE

Kateryna Samoilenko
OJSC YUGcement

La nuova linea di insaccatura a YUGcement

The New Packing Line at YUGcement

*LA NUOVA LINEA DI INSACCATURA DI
YUGCEMENT È ENTRATA IN FUNZIONE
NELL'AGOSTO 2019.*

*L'INSACCATRICE HA UNA CAPACITÀ
PRODUTTIVA DI 80 T/H, CORRISPONDENTI
A 3.200 SACCHI DA 25 KG.*

*YUGCEMENT'S NEW PACKING LINE WENT
INTO OPERATION IN AUGUST 2019.*

*THE PACKING MACHINE HAS A
PRODUCTION CAPACITY OF 80
TONS/HOUR OF CEMENT, EQUIVALENT
TO 3,200 25 KG BAGS.*

La nuova linea di insaccatura è costituita da un'insaccatrice rotativa di tipo GEV/10 Plus e da un pallettizzatore automatico Polimat C301, prodotto da Ventomatic (Italia) e equipaggiato con una nuova incapucciatura della Bocedi (Italia) per migliorare e assicurare la stabilità dei pallet nelle varie fasi di movimentazione.

Il nuovo impianto è stato allestito in capannoni in acciaio.

Il cemento viene inviato alla linea attraverso due trasporti a canaletta fluidificata separati, il primo parte dai sili 5 e 6 e il secondo dai bunker 1 e 2. In questo modo, possono essere insaccati diversi tipi di cemento.

L'intera linea è dotata di potenti filtri a maniche che abbattano le polveri nell'ambiente.

I pallet con i sacchi di cemento sono stoccati all'interno di un grande edificio in acciaio con una capacità di circa 1.100 t di cemento, da cui vengono poi prelevati con dei carrelli elevatori e caricati su camion o treni per la spedizione ai clienti.

La linea di insaccatura, comprese le parti in acciaio del capannone in cui è alloggiata, e la linea di palettizzazione sono composte da parti usate, provenienti dallo stabilimento di Manfredonia (Italia).

L'area di stoccaggio dei pallet con i sacchi di cemento, che attualmente ospita anche la linea di palettizzazione, è invece stata allestita con strutture zincate in acciaio prove-

nienti dallo stabilimento di Cairo Montenotte (Italia). Tutti i componenti della linea di trasporto del cemento sono nuovi e sono stati realizzati da TeamNetwork (Italia).

Le parti restanti delle strutture metalliche impiegate nelle linee di trasporto del cemento sono invece state costruite in Ucraina da un fornitore locale.

La progettazione è stata curata dalla Direzione Progetti e Nuovi Impianti

di Casale e poi revisionata dai dipendenti dell'ufficio tecnico ucraino che si sono anche occupati di modificare alcune parti degli edifici metallici esistenti per conformarli alle severe norme vigenti nel Paese.

Un'impresa locale si è occupata della realizzazione dell'intero progetto che comprendeva:

- Il getto di 2.300 m³ di calcestruzzo per la fondazione (il materiale è



1



2

FOTO DI APERTURA / INTRODUCTORY PHOTO

ALIMENTAZIONE DEI SACCHI DI CEMENTO ALL'INSACCATRICE ROTATIVA

FEEDING THE CEMENT BAGS INTO THE ROTARY PACKER

1. LO STABILIMENTO DI YUGCEMENT
THE YUGCEMENT PLANT

2. VISTA DALL'ALTO DELL'EDIFICIO CHE OSPITA LA LINEA DI INSACCATURA
VIEW OF THE PACKING LINE BUILDING

stato fornito dal nostro impianto di Mykolaiv);

- l'installazione di tutte le strutture metalliche per un totale di 550 t (provenienti dall'Italia o fabbricate in Ucraina);
- l'installazione di 130 t di componenti (nuovi e usati);
- l'installazione di tutte le parti elettriche, di cui la maggior parte proveniente da impianti smontati in Italia; e
- la messa in servizio e l'avviamento.

Il progetto è stato supervisionato da un team locale, composto da collaboratori della sede centrale di Kiev e dello stabilimento (in particolare ingegneri elettrici e di automazione), con il supporto della Direzione Progetti e Nuovi Impianti. Partito nel 2013, il lavoro è stato bloccato temporaneamente nel 2014. Nel frattempo, tutti i componenti e parti di edifici presenti in Italia sono stati smontati e spediti in Ucraina, e

tutte le attrezzature necessarie per le nuove linee di trasporto cemento sono state acquistate e assemblate. Il progetto è ripartito nel 2018-2019. I primi sei mesi del 2018 sono stati utilizzati per approntare la documentazione finale da presentare in Ucraina, nonché per organizzare le gare d'appalto e procedere con la firma dei contratti.

Le attività in cantiere sono iniziate nel luglio 2018 con i lavori di scavo e la revisione dei componenti provenienti dall'Italia.

La realizzazione delle fondazioni e delle opere meccaniche ed elettriche si è protratta fino all'inizio di maggio 2019.

La messa in servizio ha richiesto un mese circa e all'inizio di giugno 2019 è stato confezionato il primo pallet. Nell'agosto dello stesso anno l'impianto ha ricevuto il nulla osta definitivo dalle autorità locali e la nuova linea è entrata ufficialmente in funzione.

3. INTERNO DEL MAGAZZINO SACCHI
VIEW INSIDE THE STORAGE WAREHOUSE

4. LA NUOVA INCAPPUCCIATRICE
THE NEW STRETCH-HOOD MACHINE



The new packing line consists of a GEV/10 Plus rotary packing machine and a Polimat C301 automatic palletizer, manufactured by Ventomatic (Italy), which is equipped with a new stretch-hood machine, made by Bocedi (Italy), to increase and ensure the stability of the pallets during the various handling phases. This new equipment was installed inside steel buildings. The cement is fed to the line by two separate airslide conveyors, the first from silos 5 and 6 with the second from bunkers 1 and 2. This allows for different types of cement to be bagged. The entire line is equipped with powerful dedusting bag filters to reduce the dust in the environment.

Pallets with the cement bags are stored inside a large steel building that has capacity for about 1,100 tons of cement. From there they are taken by forklift and loaded onto trucks or trains to be shipped to customers. The packing line, including the steel parts of the building where it was installed and the palletizer line, was built using parts from the Manfredonia plant in Italy. The storage area for the pallets with the cement bags, which also contains the palletizer line, was built using galvanized steel structures that

came from the Cairo Montenotte plant, also in Italy. All the components for the cement transport line are new and were manufactured by TeamNetwork (Italy). The remaining parts of the steel structures used in the cement transport lines were manufactured by a local supplier in Ukraine. The line was designed by the Design and Technology Department in Casale and then reviewed by employees from the Ukrainian engineering office, who also modified some parts of the existing steel buildings to ensure compliance with the strict regulations in effect in the country. A local contractor was responsible for executing the entire project, which consisted of:

- Pouring 2,300 m³ of concrete for the foundation. The concrete was supplied by our Mykolaiv plant.
- Installing all the steel structures, equal to 550 tons (coming from Italy or manufactured in Ukraine).
- Installing 130 tons of components, both new and used.
- Installing all the electrical equipment, most of which came from dismantled plants in Italy.

- Commissioning and start-up.

The project was supervised by a local team of employees from the Kiev headquarters and from the plant, in particular the electrical and automation engineers, with support from the Design and Technology Department. The work began in 2013 but was temporarily halted in 2014. In the meantime, all the components and building parts coming from Italy were dismantled and sent to Ukraine, while all the equipment for the new cement transport lines were purchased and assembled. The project was restarted in 2018-2019. The first half of 2018 was devoted to preparing the final documentation for submittal in Ukraine, organizing the tenders and awarding the contracts. Construction began in July 2018 with the excavation work and overhaul of the parts from Italy. The foundations and mechanical and electric work lasted until the beginning of May 2019. The commissioning took about one month to complete, and the first pallet was produced in June 2019. The plant received the final permit from the local authorities in August 2019, at which time the new line officially entered into operation.

