

# NUOVO IMPIANTO DI VAGLIATURA, FRANTUMAZIONE, LAVAGGIO E SELEZIONE INERTI

DOTATO DI RICCHE E MODERNE **TECNOLOGIE**, IL SITO DI ESTRAZIONE **ITALVEST** COSTITUISCE UNA DELLE REALTÀ PIÙ **INNOVATIVE** NEL SETTORE DELL'**ESTRAZIONE** E **LAVORAZIONE** DEL MATERIALE INERTE

di Maria Beatrice Celino

**S**i trova nelle campagne di Tracate (NO) ed è operativo già dall'autunno 2010 l'impianto sito nella coltivazione di un importante giacimento di sabbia e ghiaia di altissima qualità. La gestione ed il controllo del ciclo produttivo è effettuata con un avanzato sistema informatico che permette la personalizzazione dei materiali e garantisce costanza qualitativa e continuità di produzione.

Abbiamo intervistato il Sig. Claudio Piva, responsabile della cava Italvest di Tracate, azienda affermata a livello nazionale che nasce negli anni '80 dalla collaborazione delle famiglie Ongari e Lavatelli.

**Italvest è riuscita ad inaugurare l'impianto nei tempi prestabiliti, siete orgogliosi del risultato ottenuto?**

Certamente, soprattutto perché il processo che ci ha portato ad ottenere l'autorizzazione alla coltivazione è stato molto lungo e si è concluso solo nel marzo di due anni fa. Siamo però riusciti a portare a termine i lavori di scavo e di montaggio in modo tempestivo, e lo scorso settembre abbiamo effettuato l'inaugurazione dell'impianto, esattamente un anno dopo il taglio del nastro della cava. Dimostrando la capacità della società di portare a termine un'opera importante, con ottimi risultati e nei tempi prefissati.

Attualmente il nostro impegno è rivolto totalmente alla coltivazione di cava, ponendoci come obiettivo primario quello di diventare un punto di riferimento per qualità dei materiali, tempestività del servizio e rispetto delle norme vigenti. Ciò non preclude lo studio di nuovi investimenti finalizzati ad ampliare i nostri servizi per i nostri clienti.

Al fine di raggiungere questo obiettivo è già stata presentata una specifica richiesta volta ad ottenere il permesso di posizionare un impianto per la lavorazione di macerie provenienti da cantieri edili.

**Ci può descrivere la struttura dell'impianto e le fasi in cui si svolge il processo produttivo?**

Certamente. Innanzitutto è importante ricordare che questa struttura è stata realizzata completamente dalla MEM, alla quale dobbiamo anche l'efficiente impianto di chiarificazione delle acque di cui le accennavo prima.

Per quanto riguarda il processo di estrazione, questo ha inizio con lo scarico del materiale inerte alluvionale all'interno di una grossa tramoggia da 75 m<sup>3</sup>, attraverso la quale scende per gravità fino ad incontrare un alimentatore a cassetto, che grazie al movimento orizzontale va a rifornire il nastro trasportatore. Il materiale giunge così ad un vaglio vibrante a masse

Grazie alla MEM di Segrate l'impianto è stato montato in modo veloce e preciso, con grande attenzione per i particolari, dando così vita ad una struttura capace di lavorare una grande quantità di materiale. L'impianto è dotato di due linee separate di lavorazione, una per materiali naturali e una per materiali naturali frantumati, che grazie alle ottime caratteristiche del nostro giacimento, consentono di rag-



mobili primario "Vroll" a tre piani 2100x6000. Il materiale trattenuto dal primo piano del vaglio viene convogliato al frantoio granulatore pricalcemario FR106 a mascelle per poi andare successivamente al cumulo dei frantumati; sia il passante dal primo piano del vaglio che il trattenuto dal secondo piano vengono a loro volta aggiunti al cumulo per essere poi frantumati. Per quanto riguarda il passante dal secondo piano e il trattenuto dal terzo piano finiscono sulla torre di vagliatura dei naturali. Quest'ultima è dotata di due linee separate, ovvero quella dei materiali naturali e quella dei frantumati: è composta da due vagli vibranti HP 2100x6000 a due piani, con barre di spruzzatura per il lavaggio degli inerti. Questa tipologia di vaglio permette di avere una macchina semplice e di facile manutenzione; inoltre consente veloci sostituzioni delle reti e accessi agevoli. Nastri strallati da 500 mm di larghezza, mettono a cumulo i materiali che dai vari piani passano attraverso le tramogge. Particolari stralli consentono di aumentare il cumulo garantendo una migliore gestione degli spazi a disposizione.

Il materiale che fuoriesce dal primo piano della vagliatura primaria, nonché dalla frantumazione primaria, viene messo a cumulo; la

giungere risultati finali di elevato livello. I nostri materiali a distanza di soli due mesi dall'inizio della produzione, infatti, hanno già ottenuto tutte le certificazioni necessarie e richieste dai produttori di calcestruzzi, malte, conglomerati bituminosi.

**Le operazioni svolte dall'impianto, oltre alla normale attività estrattiva, prevedono a breve altri interventi?**

scelta di suddividere i naturali dai frantumati e di creare un cumulo del materiale da avviare in frantumazione consente, nei momenti dedicati alla manutenzione, di non interrompere il processo di lavorazione. I "futuri frantumati", per mezzo di un alimentatore vibrante che preleva il materiale, vengono portati alla torre di frantumazione, composta da due mulini a martelli, (H7N - mulino secondario a regolazione idraulica e a giri fissi e un H5 - un mulino terziario con rotore ovoidale a due martelli). In uscita dal mulino secondario H7N un nastro reversibile consente a seconda delle necessità, di produrre del semplice stabilizzato (0-40), o trasportare il frantumato sulla torre di vagliatura e lavaggio. Ai piedi della torre di vagliatura, sono stati posizionati due vibro asciugatrici per le sabbie ed un serbatoio di raccolta delle acque di lavaggio; una pompa per torbide, ad immersione, provvede a convogliare tutte le acque alla grossa vasca di sedimentazione da 400 m<sup>3</sup> a ponte raschiante, dove avviene la chiarificazione.

**Dal punto di vista tecnico quali sono gli aspetti maggiormente innovativi che caratterizzano l'impianto?**

L'aspetto più innovativo è sicuramente rappresentato da un potente e completo sistema di controllo e supervisione attuato per mezzo di un software progettato dalla Sial srl. Per mezzo di sonde, sensori e celle di carico, permette di mantenere costantemente monitorata l'attività dell'impianto, la produzione, la ricalibrazione delle sabbie ed i ricicli delle pezzature in esubero da avviare alla frantumazione terziaria. Il sistema prevede anche un monitoraggio dei motori e delle parti usurabili che, dopo un certo numero di ore di lavoro, segnala automaticamente la necessità della manutenzione. Il computer gestisce inoltre la miscelazione dei materiali, permettendo di ottenere in percentuale prestabilita e costante un materiale come la sabbia 0.8.: prodotta separatamente nelle granulometrie 0/3 e 0/8 e miscelate successivamente in base ad una ricetta prestabilita e soprattutto, modificabile secondo le richieste dei clienti. Questa viene realizzata grazie ad un deviatore dotato di celle di carico che, su precise indicazioni fornite, stabilisce e dosa le diverse percentuali di materiale da miscelare.

