

MB

# L'EVOLUZIONE della frantumazione



**I**l terremoto dell'Emilia del 2012 è stato un evento drammatico, costituito da una serie di scosse localizzate nel distretto sismico della pianura padana emiliana, prevalentemente nelle province di Modena, Ferrara, Mantova, Reggio Emilia, Bologna e Rovigo, ma avvertite anche in un'area molto vasta comprendente tutta l'Italia centro-settentrionale e parte della Svizzera, della Slovenia, della Croazia, dell'Austria, della Francia sud-orientale e della Germania meridionale. La scossa più forte è stata registrata il 20

maggio 2012, con epicentro nel territorio comunale di Finale Emilia (Mo), con ipocentro a una profondità di 6,3 km. Una nuova scossa molto forte è stata avvertita nove giorni dopo in tutta l'Italia Settentrionale, creando panico e disagi in molte città come Ferrara, Modena, Reggio Emilia, Bologna, Mantova e Rovigo; l'epicentro, in questo caso, è stato registrato nell'area modenese compresa tra Mirandola, Medolla e San Felice sul Panaro. Proprio in quest'area – precisamente a Cavezzo – ha sede la CO.IM., impre-

sa edile con ultradecennale esperienza nella realizzazione di edilizia civile sia pubblica che privata nella provincia di Modena. Un'azienda che non si limita, però, alle costruzioni immobiliari: nel tempo, infatti, CO.IM. si è specializzata anche nel settore delle opere pubbliche e del movimento terra, strutturandosi in modo da affrontare professionalmente anche interventi di demolizione e riciclaggio. Attività che in parte ha dovuto svolgere "su sé stessa", essendo stata la struttura aziendale tra le "vittime" del terremoto del 2012.





Lanciata su scala mondiale in occasione del Bauma 2016, la terza generazione di benne del costruttore vicentino ha ottenuto immediatamente dei riscontri importanti.

Testimone d'eccezione la CO.IM. di Cavezzo, che per la sua attività di frantumazione e vagliatura ha scelto la benna frantoio BF 90.3 S3 e la benna vagliante MB-S18 S3

di Ettore Zanatta

E proprio nel piazzale antistante la sede di via Di Vittorio abbiamo incontrato Lorenzo Sottili, titolare di CO.IM., che ci ha illustrato il suo "doppio" recente acquisto targato MB, costituito da una benna vagliante MB-S18 S3 e da una benna frantoio BF 90.3 S3, individuate come la soluzione ideale per svolgere in modo efficiente e produttivo tutte le attività di selezione, vagliatura e frantumazione in loco dei materiali derivanti dalle varie demolizioni.



### La parola ai protagonisti

Il riciclo del materiale in cantiere si può distinguere essenzialmente in riciclo primario e secondario, in funzione del processo subito e delle caratteristiche del prodotto finale.

Come spiega Lorenzo Sottili, “il riciclo primario, o ‘riuso’, consiste nel riutilizzo direttamente in cantiere degli scarti di lavorazione, finalizzato alla riduzione della quantità di rifiuti prodotti. Questa prassi, in linea con le normative più recenti in materia ambientale, è la meno dispendiosa dal punto di vista economico e quella a minor impatto ambientale, considerando che peraltro molti impianti di frantumazione sono lontani dal sito in cui si sta lavorando e, in questa provincia, diversi di questi non sono più peraltro attivi. Il riciclo secondario, invece, implica un trattamento meccanico del rifiuto e generalmente un calo di qualità del prodotto rispetto all'originale (processo che implicherà un uso successivo diverso). Il riciclaggio dei materiali provenienti da attività di costruzione e demolizione in cantiere si configura come un'ovvia soluzione al problema dello smaltimento e presenta vantaggi economici per una molteplicità di fattori: per il



Da sinistra: Lorenzo Sottili, titolare della CO.IM., Massimo Monelli, operatore della CO.IM. e Franco Briganti, Area Manager di MB

produttore è uno strumento di smaltimento con costi limitati; per il proprietario dell'impianto il materiale riciclato ha un valore commerciale; per l'acquirente tale materiale ha prestazioni paragonabili ai materiali tradizionali dai quali è stato generato e ha un prezzo inferiore; per la collettività il riciclo di materiali da costruzione garantisce una maggiore tutela delle risorse non rinnovabili dell'ambiente. Per tutte que-

ste ragioni e per soddisfare le esigenze evidenziate in modo rapido ed efficace, avevamo la necessità – dopo aver utilizzato per alcuni anni una benna frantoio MB BF 60.1 da 0,55 m<sup>3</sup> di capacità e in seguito all'acquisto di un escavatore cingolato di grosso tonnellaggio (un Caterpillar 323E LN da 23,2 t, con potenza di 113 kW) – di usufruire di attrezzature che garantissero una maggiore produttività. Il marchio MB non ci



Le benne utilizzate da CO.IM. di Cavezzo (Mo) sono le rappresentanti della nuova generazione 3.0 di MB, appartenenti a una gamma di attrezzature che si confermano ogni anno come uno strumento ecosostenibile efficace nelle demolizioni, nel riciclaggio, negli scavi, nei lavori stradali, nelle cave, nelle miniere e nelle bonifiche ambientali per frantumare, vagliare e separare il materiale inerte direttamente in cantiere e riutilizzarlo in loco





**Progettata per eliminare qualsiasi attrito in fase di carico del materiale e per resistere alle condizioni più difficili di ogni cantiere e alle particolari caratteristiche di abrasività di alcuni materiali, la BF 90.3 S3 è più compatta rispetto alle versioni precedenti e, al contempo, presenta una bocca ulteriormente ampliata**



**L'estrema compattezza e il baricentro ribassato della benna frantoio BF 90.3 S3 consente un migliore bilanciamento sull'escavatore (in questo caso, un Caterpillar 323E LN), riducendo lo sforzo del braccio ed eliminando fastidiose vibrazioni**



## LA BENNA FRANTOIO BF 90.3 S3



- **Capacità di carico:** 0,90 m<sup>3</sup>
- **Produzione max.:** 41 m<sup>3</sup>/h
- **Dimensioni bocca:** L 910 x H 530 mm
- **Regolazione frantoio in uscita:** ≥ 15 ≥ 135 mm
- **Dimensioni:** 2.185 x 1.340 x 1.390 mm
- **Portata olio:** 180 l/min
- **Contropressione:** 10 bar
- **Peso:** 3,50 t
- **Peso escavatore consigliato:** ≥ 21 t

ha mai tradito, la benna BF 60.1 non ha mai dato alcun tipo di problema in cantiere e la consulenza garantita da Franco Briganti, Area Manager dell'azienda vicentina, ci ha consentito anche questa volta d'individuare la soluzione più idonea alle nostre esigenze”.

“La benna frantoio BF 90.3 S3 fornita a CO.IM. – spiega Franco Briganti – sostituisce il modello precedente della serie S2 e appartiene alla nuova generazione 3.0 lanciata sul mercato in occasione del Bauma 2016. Si tratta, appunto, della terza generazione di attrezzature che

## LA BENNA VAGLIANTE MB-S18 S3



- **Capacità di carico:** 2,40 m<sup>3</sup>
- **Profondità cesto:** 1.200 mm
- **Diametro griglia:** 1.600 mm
- **Dimensioni:** 2.300 x 1.840 x 1.870 mm
- **Portata olio:** 120 l/min
- **Pressione:** 200 bar
- **Giri al minuto (min/max):** 25/35
- **Peso:** 2 t
- **Peso escavatore consigliato:** ≥ 20 < 35 t

hanno fatto la storia della frantumazione negli ultimi anni. Potenziate e rinnovate, le nuovissime BF rappresentano, a oltre un decennio dalla loro nascita, il modello più richiesto e premiato di MB. Studiate appositamente per tutti gli escavatori, queste nuove versioni sono



La forma conica del cesto della MB-S18 S3 è studiata per aumentare la produzione oraria e per vagliare tutto il materiale raccolto, senza residui. La benna è dotata di un cesto costituito da pannelli modulari intercambiabili, disponibili con fori di misure differenti a seconda delle esigenze, di facile montaggio e smontaggio in modo da agevolare rapidamente le diverse esigenze di dimensioni del materiale. Inoltre, è dotata di un perno anteriore che blocca le sollecitazioni create da materiali particolarmente grandi e spigolosi, permettendo un aumento della capacità di carico nel cesto

La benna vagliante MB-S18 S3 è stata progettata con un sistema convogliatore che elimina qualsiasi attrito in fase di carico materiale, mentre la forma piana nel basamento permette una notevole facilità nel trasporto



oggi ancora più compatte e consentono un miglior bilanciamento nella fase di raccolta. La bocca del frantoio è stata ulteriormente ampliata, permettendo così l'aumento della superficie di frantumazione e, di conseguenza, una maggiore produttività. Grazie al sistema di abbattimento polveri, al magnete deferrizzatore e al basso impatto acustico che le distingue, poi, queste benne possono essere utilizzate agevolmente in qualsiasi tipo di cantiere, anche nei centri abitati, nel totale rispetto delle normative ambientali. La benna vagliante MB-S18 S3, appartenente alla medesima nuova generazione, sostituisce invece il corrispondente modello S2 e si aggiunge a una gamma completa che oggi conta 18 benne - tra frantoio e vaglianti - per escavatori, pale, minipale e terne, dalle 2,8 a oltre 70 t di peso”.

### Frantumazione e vagliatura

Basalto, cemento armato, calcare, granito: le benne utilizzate da CO.IM. in cantiere sono in grado di operare in presenza di qualsiasi materiale, riducendolo nelle pezzature desiderate e restituendo all'azienda un prodotto riutilizzabile in molteplici contesti.

La benna frantoio BF 90.3 S3, come tutte le attrezzature in gamma, è infatti ideale per la frantumazione in loco del materiale inerte, come visto in quest'occasione nel piazzale dell'azienda emiliana, e funziona sfruttando l'impianto idraulico delle macchine operatrici su cui è montata. Spiega Lorenzo Sottili “Attualmente utilizziamo quest'attrezzatura in numerose aree d'applicazione: dalle demolizioni all'edilizia in genere, dalla riqualificazione di ex aree industriali e urbane al trattamento di materiali provenienti da scavi, al settore movimento terra, consci che può essere impiegata anche in occasione di lavori stradali, in cave e miniere, nelle bonifiche ambientali e nelle applicazioni su roccia”. “L'attrezzatura - spiega Franco Briganti - può essere implementata con accessori che ne migliorano prestazioni e produttività, come l'attacco rapido, il deferrizzatore per la separazione del ferro e il nebulizzatore, per la riduzione delle polveri derivanti dalla frantumazione. MB, nella fattispecie, utilizza un impianto idraulico del tipo AAA+: questa tipologia di benna, infatti, è l'unica ad avere una bassa richiesta idraulica sia in termini di necessità di pressione che di portata idraulica. Inoltre, questo genere d'impianto permette un significativo raffreddamento idraulico durante le fasi di lavorazione, allungando così la vita dell'escavatore”.

“Altrettanto importante per la nostra attività - continua Sottili - è la nuova benna MB-S18 S3, che utilizziamo per la selezione e la vagliatura del materiale naturale, sia nella fase precedente che nella fase successiva alla frantumazione. Siamo molto soddisfatti di questa scelta: la benna ci consente di abbattere fino al 60% dei tempi di frantumazione, permettendoci di recuperare il materiale adatto al tipo di lavorazione desiderato e di gestirlo in modo ottimale”.

“Questa nuova benna vagliante - conclude Briganti - è dotata di un perno anteriore che blocca le sollecitazioni create da materiali particolarmente grandi e spigolosi, permettendo anche un aumento della capacità di carico nel cesto. Inoltre, è progettata con un sistema convogliatore che elimina qualsiasi attrito in fase di carico del materiale, mentre la forma piana nel basamento permette una notevole facilità nel trasporto”.

L'esperienza di oltre 60 anni nel settore della frantumazione ha consentito alla MB di soddisfare ancora una volta le esigenze di un'azienda che, al pari di coloro che hanno testato e acquistato le sue benne - vaglianti o frantoio, così come le sue pinze -, non può che confermare l'efficacia, la produttività e l'affidabilità di un prodotto che si dimostra, generazione dopo generazione, un partner imprescindibile nei cantieri di demolizione. ■