

MB

Potenza idraulica

È capace di frantumare alla pezzatura voluta scarti da demolizione come materiali di scavo. Con una buona produttività e una flessibilità di utilizzo interessanti. È la benna frantoio BF 90.3, qui alle prese con una delle sue specialità!

■ di Roberto Negri

È un fatto che il numero dei "ferri del mestiere" a disposizione dell'impresa edile, soprattutto in questi ultimi anni, sia cresciuto in maniera esponenziale. Da un lato, infatti, i potenziali impieghi di macchine e attrezzature già esistenti si sono estesi, grazie alla fantasia degli utilizzatori, anche ad ambiti in origine non contemplati dai costruttori; dall'altro, la comparsa sul mercato di nuove tipologie e modelli ha portato a meccanizzare una serie di lavorazioni, offrendo molto spesso anche una valida alternativa a soluzioni ben consolidate.

È quest'ultimo, in particolare, il caso

delle benne frantoio, attrezzature che non solo hanno progressivamente visto estendere il proprio mercato, ma si sono proposte con sempre maggiore forza anche nel settore della demolizione secondaria. Ciò alla luce degli ottimi risultati, che sono in grado di offrire tanto sotto il profilo della produttività che in relazione alla qualità del materiale frantumato, al punto da divenire concorrenziali in molti contesti rispetto al più tradizionale impianto di frantumazione.

Tra i pionieri di questo segmento di mercato si colloca a buon diritto MB. L'azienda veneta, infatti, ormai da alcuni anni propone al mercato



una linea di benne frantoio che ha incontrato un crescente favore presso gli operatori di tutto il mondo.

Tra queste, in particolare, la BF 90.3, attrezzatura che grazie alle sue caratteristiche costruttive è in grado di unire alla indubbia praticità di impiego prestazioni di tutto rispetto e un agevole accoppiamento alle macchine operatrici cui è tipicamente destinata, gli escavatori di peso dalle 20 alle 28 t. Vediamo come si è comportata sul campo.

Il contesto operativo

Il costante rinnovamento del patrimonio edilizio e soprattutto la riqualificazione delle numerose ex aree industriali del nostro Paese, con la conseguente estensione delle opere di demolizione, il trattamento dei materiali di risulta provenienti da scavi e sbancamenti, unitamente al crescente costo di inerti per sottofondi e riempimenti, hanno reso di sempre maggiore attualità il tema della gestione e dell'eventuale riutilizzo di tali materiali. Problema che non si concretizza in via esclusiva nella sola fase dello smaltimento, ma inizia spesso già all'interno del cantiere, data la necessità di ridurre il materiale stesso a una pezzatura che ne faciliti il conferimento in discarica o ne permetta il riutilizzo immediato per riempimenti e sottofondi. E valutazioni speculari si possono esprimere, più in generale, anche in relazione al materiale proveniente da opere di scavo.

La soluzione più tradizionale, quella del frantoio fisso, pur garantendo una produttività elevata pone una serie di complessità dovute alla necessità di ottenere tutte le necessarie autorizzazioni e permessi, con conseguenti ritardi nell'avanzamento dei lavori. E, non ultimo, comporta investimenti economici di notevole portata.

Sono queste le valutazioni che sempre più spesso spingono l'impresa verso l'adozione di una soluzione come la benna frantoio che, pur fornendo una produttività minore rispetto a un frantoio fisso, risulta in



■ Nella foto, da sinistra: Enrico Croveri, contitolare dell'impresa Croveri, e Gian Luca Zuccarello, Area Manager per Piemonte, Valle d'Aosta e Liguria



■ La BF 90.3 è un'attrezzatura della capacità di 0,75 m³ per un peso di 3.500 kg, destinata all'installazione su escavatori di peso dalle 20 alle 28 t

molteplici situazioni non solo molto più conveniente in termini di costi e flessibilità operativa, ma anche più che adeguata sotto il profilo delle prestazioni. È la scelta compiuta dalla Croveri di Torino, impresa specializzata in scavi e demolizioni che ormai da cinque anni utilizza per la propria attività una benna frantoio BF 90.3 di MB.

L'attrezzatura

Modello "storico" di MB e prima benna frantoio realizzata dall'azienda, la BF 90.3 è un'attrezzatura della capacità di 0,75 m³ per un peso di 3.500 kg, destinata all'installazione su escavatori di peso da 20 a 28 t. Le sue dimensioni compatte (2.450 mm di lunghezza per 1.350 mm di larghezza e 1.450 mm di altezza), unitamente a una

bocca del frantoio da 900 mm di larghezza per 450 mm di altezza e dotata di mascella la cui escursione di apertura va da 20 a 120 mm, rendono la BF 90.3 facilmente accoppiabile alla macchina operatrice, senza variarne né il comportamento, né l'equilibrio complessivo. Ciò anche grazie a una ben studiata distribuzione dei pesi e alla particolare geometria costruttiva, che mantiene sempre in condizioni ideali il baricentro dell'attrezzatura durante l'utilizzo. Le sue aree di applicazione tipiche sono molteplici e comprendono le demolizioni, l'edilizia in genere, gli scavi, applicazioni speciali come lo scasso di vigneti e bonifiche ambientali e, infine, applicazioni in roccia, ovvero la frantumazione di materiale da cava.





■ Le dimensioni compatte della BF 90.3 ne consentono l'accoppiamento alla macchina operatrice senza variarne in alcun modo il comportamento

Caratteristiche immediatamente apprezzabili della BF 90.3 sono la versatilità di impiego, la possibilità di frantumazione immediata in sito e in qualsiasi situazione e una notevole capacità produttiva, che la rende una soluzione conveniente anche dal punto di vista dell'economia di gestione.

Questa tipologia di attrezzatura, infatti, lavorando in accoppiata con un escavatore - normalmente già in possesso dell'impresa - può essere impiegata in qualsiasi cantiere di qualsiasi dimensione, eliminando ogni costo per il noleggio di macchine operatrici dotate di frantoio e il relativo trasporto. A ciò s'aggiunge un ulteriore vantaggio, determinato dalla possibilità di operare senza il preventivo rilascio delle autorizzazioni necessarie alla conduzione di un impianto di frantumazione fisso.

Impressioni di utilizzo

Abbiamo visto all'opera la BF 90.3 in uno dei suoi tipici ambiti di utilizzo, la frantumazione del materiale di risulta proveniente da una serie di scavi condotti dall'impresa. In questa particolare occasione l'attrezzatura è stata installata su un escavatore Fiat Allis, macchina destinata pressoché esclusivamente a tale compito e che, malgrado frutto di un progetto ormai "datato", non ha incontrato alcuna difficoltà

nel pilotaggio dell'attrezzatura, confermando l'elevata efficienza della BF 90.3.

La prima impressione di utilizzo, non appena a bordo dell'escavatore è la sensazione di perfetto equilibrio che la macchina conserva anche se equipaggiata da una benna da 3.500 kg, in questo caso provvista tra l'altro di rinforzi per aumentarne la resistenza della struttura con un conseguente aumento del peso effettivo. A questo risultato contribuisce la compattezza della BF 90.3, la cui conformazione e distribuzione dei pesi è, sotto questo punto di vista, ben studiata.

Le sorprese più positive arrivano



■ La particolare conformazione della bocca della benna evita l'incagliamento del materiale, facilitandone il carico

I numeri della BF 90.3

Dimensioni

lunghezza	2.450 mm
larghezza	1.350 mm
altezza	1.450 mm
capacità	0,75 m ³
peso	3.500 kg

Bocca del frantoio

larghezza	900 mm
altezza	450 mm

Apertura mascella

minima	20 mm
massima	120 mm

però quando la macchina inizia a lavorare "sul serio". In primo luogo, nel disegno della macchina è stata evitata la classica conformazione a imbuto della bocca di carico, che contrariamente a quanto si potrebbe pensare rappresenta per queste attrezzature uno svantaggio, poiché spesso determina incagliamenti del materiale da frantumare, costringendo l'operatore a compiere più manovre per liberarlo, e quindi a perdere tempo. In secon-

do luogo, la particolare geometria delle mascelle interne tende ad "accompagnare" il materiale piuttosto che solo a comprimerlo, soluzione che permette di evitare impaccamenti soprattutto con materiali bagnati o più teneri come il laterizio. Caratteristiche, queste, tali da garantire una produttività che si attesta su livelli consistenti anche in caso di trattamento di materiali di particolare durezza.

Le possibilità operative della BF 90.3 si traducono per l'impresa in una serie di vantaggi economici che si esplicano su vari fronti. Come ci racconta Enrico Croveri, uno dei titolari dell'impresa, "utilizzando una benna frantumatrice ci è possibile utilizzare un singolo operatore per la frantumazione, il carico e il trasporto del materiale.

E ciò, in termini di gestione del personale e dei relativi costi, è già un vantaggio di tutto rispetto.

In secondo luogo, dati i rami di attività della nostra impresa (principalmente scavi e demolizioni), molto frequentemente ci è possibile riutilizzare il materiale frantumato in altri cantieri in cui operiamo. Questo anche grazie all'ottima qualità del materiale fornito dalla benna, che per il suo particolare meccanismo di funzionamento risulta già ben miscelato, contrariamente a quanto avviene con un impianto di frantumazione fisso, che tende a segregare le frazioni fini e leggere dalle pezzature più consistenti.

E quando è necessario variarne le dimensioni, sono sufficienti una singola chiave e pochi minuti per regolare la pezzatura di frantumazione: un grande vantaggio rispetto a soluzioni costruttive più tradizionali. Ultimo aspetto, ma non in ordine di importanza, l'elevata efficienza della BF 90.3 si traduce anche in consumi di carburante molto contenuti. Peculiarità che, unitamente alle limitate esigenze di manutenzione dell'attrezzatura, ne abbatte i costi di gestione ed esercizio".



■ La geometria delle mascelle interne tende ad accompagnare il materiale, soluzione che permette di evitare impaccamenti



■ La benna fornisce materiale di ottima qualità e già ben miscelato. Agevole risulta anche il cambio della pezzatura di frantumazione, che richiede un unico attrezzo



■ Buona la produttività dell'attrezzatura, che si attesta su buoni livelli con qualunque tipologia di materiale



■ La corretta distribuzione dei pesi permette alla macchina operatrice di mantenere un perfetto equilibrio in ogni situazione