



Comprimere i rifiuti, aumentare l'efficienza

■ FRANCOIS MAILLARD, JSBI INDUSTRIE
@ francois.maillard@virgilio.it

Il conferimento separato dei rifiuti contribuisce concretamente alla salvaguardia dell'ambiente, per questo svolgere attività di smaltimento rifiuti significa non solo rispondere a requisiti di efficienza, ma soprattutto realizzare tale attività minimizzando gli effetti indesiderabili sull'ambiente.

La JSB da anni si è specializzata nella costruzione di macchine per la movimentazione dei cassoni e la compressione dei rifiuti in qualsiasi tipo di cassone aperto; si avvale di un know-how sviluppato in molti anni di esperienza sul campo, utilizzando le possibilità e le conoscenze offerte dalle più moderne tecnologie nel settore.

I prodotti - brevettati - della JSB (Packmat, Bramat, Tracmat, Iso-tract) sono presenti in molti paesi europei: Italia, Francia, Germania, Inghilterra, Irlanda, Finlandia, Spagna, Portogallo, Grecia, etc..

In Italia è presente con una sede in Toscana, che si occupa non solo della vendita ma anche della produzione dei macchinari.

Perché Packmat?

Questa gamma di macchine permette di compattare qualsiasi tipo di rifiuto (legno, ferro, ingombrante, CDR, Cartoni, ...). Attraverso la riduzione del volume dei rifiuti, che può arrivare fino all'80% in funzione della tipologia, si riduce fortemente la rotazione dei cassoni (meno della metà); questo permette, senza dover aumentare la superficie e senza l'aggiunta di cassoni supplementari, di raddoppiare anche la capacità di raccolta delle piattaforme ecologiche esistenti evitando inoltre la saturazione dei cassoni durante i fine settimana, quando non sempre i camion possono circolare.

Grazie alla estrema maneggevolezza di tutte le versioni Packmat, che hanno un raggio di sterzata più corto rispetto a quello di un camion, è richiesta una superficie inferiore per le operazioni di movimentazione all'interno del sito. Di conseguenza si può ipotizzare di inserire la piattaforma ecologica anche in superfici inferiori ai 2.500 metri quadri. Per una compressione ottimale sono richieste mediamente due andate e ritorno del rullo; il tempo di ogni ciclo è quindi molto breve: 2-3 minuti per cassone.

Tipologia di rifiuto	Volume guadagnato	Ciclo di compressione	Cont. economizzati
Rifiuti biodegradabili	50-60%	2 andata e ritorno rullo	1 su 2
Ingombrante	40-50%	4 andata e ritorno rullo	1 su 2
Cartone - Carta	60-70%	2 andata e ritorno rullo	2 su 3
Legno	40-50%	3 andata e ritorno rullo	1 su 2
Materiali ferrosi	40-50%	4 andata e ritorno rullo	1 su 2
Nettezza	25-35%	2 andata e ritorno rullo	1 su 3

Tabella 1 - Risultati ottenuti con Packmat in relazione alla tipologia di rifiuto.



In una piattaforma ecologica l'utilizzo di un compattatore Packmat garantisce una elevata automazione e quindi l'ottimizzazione nella operatività e nei servizi di raccolta e smaltimento, tanto che l'ammortamento del capitale investito - in funzione delle tonnellate raccolte - è attuabile in meno di due anni.

La gamma

- **Packmat PK 451** - Questa versione, che permette la gestione efficace di una intera piattaforma ecologica, consente di muoversi da un cassone all'altro per comprimere i rifiuti e di permutare i cassoni pieni con cassoni vuoti, sollevandoli completamente, senza servirsi di camion. È



LA PAROLA A...

Marco Peverelli, responsabile della ITS® (Intelligent Transfer Station) di Montanaso, in provincia di Lodi, è testimonial d'eccezione per i compattatori Packmat, di cui ci illustra l'utilizzo all'interno del Gruppo Ecodeco.

Per iniziare, può farci una breve presentazione del Gruppo Ecodeco®?

Ecodeco® nasce nella Seconda Metà degli Anni Settanta in Lombardia per l'utilizzo energetico dei Rifiuti e la gestione delle attività connesse. La missione del Gruppo ha un duplice valore: energetico ed ambientale. Mediante una continua attività di ricerca applicata Ecodeco® sviluppa Sistemi per il trattamento dei Rifiuti, per la produzione di energia e per il corretto smaltimento o recupero dei prodotti di combustione. Particolarmente interessante è il Sistema per la valorizzazione energetica della Frazione Residua dei Rifiuti Urbani, che prende il nome di Sistema Ecodeco®.

A quali settori vi rivolgete in modo particolare?

Ecodeco® si propone come gestore di una rete di operatori territoriali collegati, che utilizzano il Sistema Ecodeco®, condividendone la tecnologia per raggiungere alti livelli di efficienza e competitività. La tecnologia Sistema Ecodeco®, coperta da numerosi brevetti nazionali e internazionali, ha incontrato immediato successo sia in Italia che all'estero e sono già funzionanti diverse ITS® (Intelligent Transfer Station), che trattano la frazione Residua di oltre tre milioni di abitanti. Le Intelligent Transfer Station (ITS®) eliminano le componenti putrescibili e l'acqua contenute nella Frazione Residua, riducendone il peso e concentrandone l'energia in un materiale, detto Amabilis®, secco, inodore e pertanto trasportabile e stoccabile. Mediante le ITS®, che permettono di far confluire l'Amabilis® prodotto in Bacini anche lontani dagli impianti di utilizzo, può essere valorizzata l'energia della Frazione Residua, che costituisce "Bacini Secondari di Energia", in genere troppo piccoli per essere sfruttati direttamente in modo efficiente.

Quali le motivazioni che hanno determinato la scelta del compattatore Packmat?

L'obiettivo era massimizzare i carichi di CDR (Combustibile da Rifiuti) in cassone. Con la macchina compattatrice

in continuo lavoro e con il cassone direttamente posizionato sotto la bocca di scarico del CDR abbiamo caricato un netto di 14,8 ton. in un cassone da mc. 40 utili circa.

Abbiamo provato a caricare un cassone da 30 mc dello stesso materiale, senza il compattatore Packmat, ed il peso è stato pari a ton. 5,5. Facendo una rapida proporzione 40 mc. di materiale sfuso sarebbero pesati ca 7.4 ton.

Quali vantaggi vi aspettate che comporti dal punto di vista economico e tecnico?

Abbiamo esattamente raddoppiato il carico, con indubbi vantaggi non solo economici, ma anche e soprattutto ambientali. Il compattatore acquistato ha la capacità di aumentare di circa il 30% la densità apparente del CDR all'interno dei cassoni scarrabili. E ciò comporta l'ottimizzazione dei trasporti, oltre che il miglioramento della logistica interna.

Quale modello è stato acquistato e come lavora all'interno dei vostri impianti?

Abbiamo acquistato il Packmat 451, una macchina in grado di compattare il CDR all'interno dei cassoni e provvedere inoltre alla movimentazione degli stessi.

Allo stato attuale, siete soddisfatti della vostra scelta?

Oggi posso rispondere affermativamente. Il Packmat 451 si presenta ben costruito, di ottima qualità. Importante è precisare che dal Maggio 2006, mese in cui abbiamo iniziato il lavoro con Packmat 451, la macchina ha operato settimanalmente (5 giorni su 7) circa 14 ore/g, senza avere il benché minimo problema tecnico. Gli unici interventi sono i classici controlli e rabbocchi, nonché i "tagliandi" previsti in origine dal costruttore. Inoltre è decisamente positivo per noi il fatto che JSBI industrie, che ha sede in Toscana, abbia un servizio di assistenza tecnica in Lombardia, nelle immediate vicinanze della provincia in cui si trova l'impianto dove stiamo utilizzando il nuovo compattatore (ITS® di Fertilità, sito in Lacchiarella, nella provincia di Milano).



particolarmente idonea all'utilizzo in piattaforme ecologiche medie e grandi, che raccolgono almeno 3500 tonnellate di rifiuti diversi all'anno. Ha un raggio di sterzata di 6420 mm, ed è quindi possibile utilizzarlo anche in spazi limitati.

- **Packmat PK 301** - Questa versione è dotata di rullo compattatore montato su piattaforma scarrabile, con gruppo idraulico indipendente in grado di lavorare direttamente all'interno dei cassoni. È particolarmente adatto a piccole e medie piattaforme ecologiche, in quanto essendo il macchinario facilmente trasportabile con un camion dotato di braccio idraulico, permette di operare su piattaforme distanti l'una dall'altra o in cassoni sparsi.
- **Packmat PK 401** - Versione "mono-engin", dotata di rullo compattatore mobile autonomo, che permette di spostarsi da

un contenitore all'altro per comprimere i rifiuti, senza muovere i cassoni. È conveniente il suo utilizzo in piattaforme ecologiche grandi, che raccolgono almeno 3.500 tonnellate di rifiuti diversi l'anno.

Per informazioni:

JSBI Industrie
Francois Maillard
Via Pollino, 12 - 52012 Bibbiena (AR)
Tel. 0575.593249 - Cell. 339.7851696
E-mail: francois.maillard@virgilio.it
Web: www.jsbitalia.com ■