



MARKBEHÅLLARE AB



Prodotti distribuiti da:

BUNDER & CO. sas
Via Plero della Francesca, 9
70010 Valenzano (BA) - Italy

**I nostri contenitori seminterrati
rendono più semplice ed economica
la gestione dei rifiuti!**

I vantaggi della raccolta con contenitori seminterrati



I contenitori seminterrati all'ingresso di una area residenziale eliminano il traffico di mezzi pesanti e riducono il rischio di incidenti.

- G Risparmio di spazio**
Circa il 70% del contenitore è interrato
- G Auto compattazione**
Il sistema permette una autocompattazione per gravità
- G Igienicità**
La bassa temperatura del sottosuolo riduce i cattivi odori
- G Economicità**
Nella maggior parte dei casi il ritorno dell'investimento per l'acquisto dei contenitori seminterrati avviene nell'arco di un anno!

Sempre più persone si stanno accorgendo dei vantaggi della raccolta con contenitori seminterrati, che è la soluzione ideale per organizzazioni di raccolta comunali, condomini, complessi alberghieri, campeggi, aree di servizio e parcheggio, ecc. Grande capacità di contenimento significa minore frequenza di svuotamento. la puzza e i rifiuti sparsi sulla strada diventano problemi del passato. Il posizionamento strategico di contenitori seminterrati sul territorio riduce il rumore e l'esalazione di sostanze nocive, rendendo l'ambiente più salubre.

Una soluzione che si adatti realmente alle vostre esigenze!

La Bunder vuole rendere la raccolta dei rifiuti più facile. Con la nostra esperienza e con l'aiuto dei nostri partner possiamo realizzare soluzioni personalizzate per soddisfare le specifiche esigenze di ogni cliente - soluzioni che si distinguono per l'alta qualità dei prodotti e l'economicità a lungo termine. Seguiremo con voi ogni singolo progetto, dall'idea iniziale alla realizzazione di una efficiente raccolta dei rifiuti.

Mission

La nostra mission è semplice: individuare sul mercato le tecnologie con il migliore rapporto tra qualità e prezzo e, attraverso una stretta collaborazione con il cliente, creare valore aggiunto alle sue attività. Il nostro obiettivo è bilanciare le esigenze economiche locali con le sfide ambientali globali.



Il produttore Markbehållare AB



- 1987**
Il primo contenitore seminterrato viene installato a Västerås. L'inventore è premiato dall'Amministrazione.
- 1993**
Viene consegnato il primo sacco interno di contenimento, completato con un anello interamente in metallo.
- 1995**
Viene fornito al dipartimento per la raccolta dei rifiuti di Gothenburg il primo sacco ventilato per la gestione del compost.
- 1992**
Viene introdotto il coperchio a cupola con lo sportello adatto ai diversamente abili.
- 1994**
Viene introdotto il sistema di svuotamento Quick-Lift, per la raccolta della carta e del rifiuto secco, posseduta dalla Hanteringsekonomi AB.
- 2000**
La Markbehållare diventa una azienda separata, totalmente posseduta dalla Hanteringsekonomi AB.
- 2002**
Viene fornito il primo sistema per il controllo del livello di riempimento, l'identificazione e la pesatura.
- 2005**
Viene sviluppata una nuova generazione di contenitori seminterrati per rifiuti, con un design più robusto, che permette l'integrazione di sistemi elettronici.

Installazione

La fossa per l'alloggiamento dei contenitori può essere realizzata utilizzando un convenzionale escavatore. E' importante scegliere una posizione adatta, ricordando che i mezzi dedicati alla raccolta devono avere facile accesso alla stessa. La fossa deve essere profonda 150 cm e il fondo deve essere livellato. Sollevare il contenitore esterno utilizzando le alette di sollevamento e ruotarlo in modo tale che lo sportello di conferimento sia rivolto nella posizione desiderata. Utilizzare una livella per verificare la giusta pendenza del contenitore nella fossa.

Una volta posizionato il contenitore nella fossa, cominciare a riempirla gettando piccole quantità di terreno intorno all'intero perimetro, evitando di scagliare grosse pietre sulle pareti del contenitore. Se il livello dell'acqua è alto, il contenitore deve essere fissato, versando una quantità di cemento pari a circa un metro cubo sull'anello di ancoraggio posto sul fondo dello stesso.

In caso di installazioni multiple di contenitori seminterrati, si consiglia di distanziarli l'uno dall'altro di circa 80 cm, comunque non meno di 60 cm. In ultimo è opportuno ricordare che le postazioni vanno scelte considerando che non ci siano oggetti atti ad ostruire il sollevamento o passaggio dei sacchi per lo svuotamento, quali ad esempio cavi aerei, ecc.

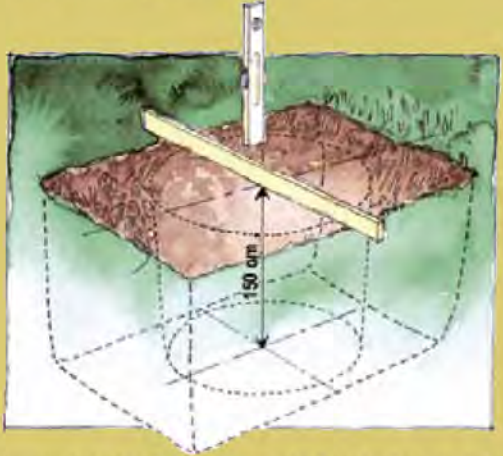


Dati tecnici

I contenitori, che sono disponibili in tre modelli, sono a tenuta stagna e prodotti in polietilene rotazionale, con 10-12 mm di spessore medio. Le dimensioni di ingombro sono mostrate nella tabella più in alto. I coperchi e gli sportelli sono realizzati in polietilene ad iniezione. I prodotti sono fabbricati con materiali completamente riciclabili, che non emettono fumi dannosi in caso di incendio.



Scegliete il luogo di posizionamento con cura



Misurate la profondità e verificate che il contenitore sia dritto

Accessori

In magazzino è sempre presente un gran numero di accessori e parti di ricambio per i nostri contenitori seminterrati: sacchi per il contenimento di tutte le dimensioni, raccordi, coperchi e sportelli, doghe in legno, ecc. E' altresì disponibile una collezione di sacchi per il conferimento impacchettati in fasci o rotoli, che sono generalmente disponibili per l'invio in giornata.



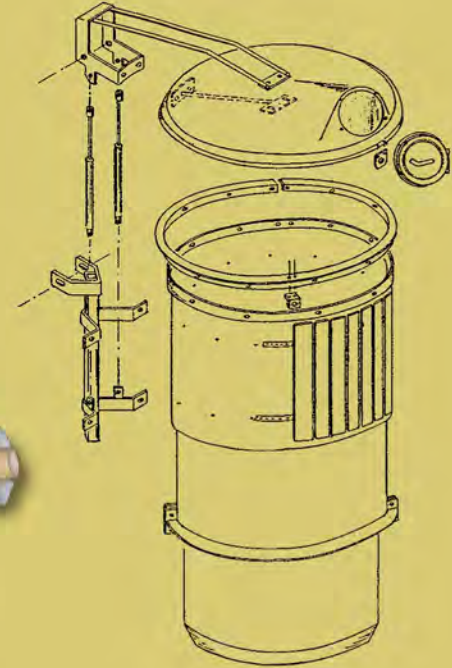
Sacchi per conferimento.



Sacchi di carta



Sacchi in rotoli



Esempi di parti di ricambio

Attività di raccolta

Per garantire massima igienicità durante la raccolta dei rifiuti, il sacco di contenimento interno potrebbe essere dotato anche di un sacco monouso in polietilene (0,09 mm). Il sacco monouso potrà poi essere svuotato insieme ai rifiuti (e sostituito), lasciando così il sacco interno di contenimento sempre pulito.

Il sacco di contenimento interno è realizzato in pesante polipropilene tessuto e laminato ed è approvato e marchiato CE per le attività di sollevamento.

Per tenere pulite la corda di rilascio e quella di sicurezza, c'è un pratico alloggiamento sul sacco interno di contenimento.

Raccolta del vetro

Per gestire la raccolta del vetro è stata sviluppata una soluzione specifica, consistente in un un sacco di contenimento ulteriormente rinforzato e completato con una base rigida in polietilene sul fondo.

Il fondo è a forma di coppa cosicchè i liquidi eventualmente contenuti nelle bottiglie rimangano nel sacco e il contenitore resti pulito.

Il sacco di contenimento per il vetro ha un volume di 3.000 litri.

Raccolta della carta

La carta può essere svuotata direttamente dal sacco di contenimento, senza alcuna necessità di aggiungere un sacco monouso.

Contenitore interno in acciaio

Questo contenitore può essere utilizzato in alternativa al sacco di contenimento interno ed ha due sportelli sagomati sul fondo, utili al contenimento dei liquidi fuoriusciti dai rifiuti.

Il volume netto di questo contenitore è pari a 4.000 litri.



Raccolta del vetro



Raccolta dei rifiuti residuali

Contenitore interno in acciaio

Produzione moderna e grande know-how

La Markbehållare lavora in un network europeo di produzione e logistica ben sviluppato, che assicura prodotti di alta qualità e consegna puntuale.



Il sito produttivo di proprietà rende semplice sviluppare nuove idee per i prodotti.



Moderni macchinari garantiscono una produzione efficiente.

I contenitori

I nostri contenitori seminterrati hanno un design nuovo e più rigido che è stato specificamente sviluppato per inserirli nel terreno stabilmente. Le pareti sono realizzate con polietilene di 12-15 mm sono totalmente sigillate. I contenitori sono dotati di ganci perconsentire il loro posizionamento in sicurezza.

Sulla parte frontale di ogni contenitore c'è una serratura integrale per il coperchio a cupola, sbloccabile con una chiave speciale. Sul retro è presente una sezione di rinforzo che fornisce punti di fissaggio per una molla a cerniera, un sistema già testato nella industria automotive, nonchè per le fascette in acciaio inox resistente agli acidi, che mantengono le doghe in legno in posizione.

Un canale di drenaggio corre fino al fondo del contenitore. Qualsiasi liquido che fuoriesce dai rifiuti può essere lavato e aspirato semplicemente collegando un tubo flessibile ad un innesto rapido nella parte posteriore del contenitore.



Nuovo modello, con design rigido e sagomato.



La serratura interna previene il congelamento in inverno.



Cerniera compatta e priva di manutenzione, con perno rinforzato e lucidato.



Una moderna applicazione CAD/CAM permette di testare nuove idee già in fase progettuale.



Larghe alette di sollevamento semplificano la movimentazione e installazione.

Coperchi e sportelli

E' stato sviluppato un gran numero di coperchi e sportelli per i nostri contenitori interrati:

- coperchio con uno sportello standard per il conferimento, con diametro di 300 mm, per montaggio in verticale;
 - coperchio con sportello piano, con diametro di 450 mm, per montaggio in orizzontale. Il coperchio ha un design esclusivo, con doppio sportello - una semplice soluzione che combina due funzioni in una.
- Lo sportello esterno può essere completato con una serratura elettronica.

Sportelli per frazioni differenziate:

- sportello per vetro, verde, diametro di 260 mm;
- sportello per carta, giallo, 80 x 410 mm;
- sportello per rifiuti residuali, grigio, 400 mm
- gli sportelli possono essere realizzati in altri colori e con altre aperture per conferimenti, a richiesta.



Vetro

Carta

Rifiuti residuali



Coperchio con sportello verticale Coperchio con sportello orizzontale

Rifiuti organici

La separazione dei rifiuti inizia in ogni casa. Il rifiuto organico, se trattato correttamente, può diventare compost. Perchè ciò avvenga, il sistema richiede che i rifiuti organici siano tenuti in sacchi di carta che consentano di respirare durante l'intero processo di gestione.

Vantaggi

- evaporazione significa meno peso
- nessun problema di cattivi odori
- ambiente più igienico per gli addetti allo svuotamento
- la carta è una risorsa rinnovabile

Sacco gabbia ventilato

Brevetto svedese N. 9800353-6.

La gabbia interna è realizzata con barre in acciaio zincato, che la rendono, resistente, rigida e igienica.

Il sistema è ben collaudato ed è già in uso da molti anni. Per lo svuotamento viene utilizzata una corda che aziona e rilascia lo sportello sul fondo e fa cadere il sacco.

La gabbia ha tre alette di sollevamento che vengono utilizzate per movimentarla all'interno del mezzo di raccolta.

Dati tecnici

ø: 700 mm, altezza: 2.000 mm, peso: 20 kg
volume del sacco interno: 750 l.



TECNOLOGIA AVANZATA

Monitoraggio delle raccolte

Un sistema modulare, hardware e software, può essere installato sui nostri contenitori seminterrati, tanto in fase d'ordine, quanto *retrofit*, per monitorare i conferimenti e il livello di riempimento, onde consentire la ottimizzazione delle raccolte differenziate e dei giri per lo svuotamento.

Sistema per controllo del riempimento

Un sensore a ultrasuoni è posizionato nel contenitore e, tramite modem GPRS bidirezionale, trasmette a intervalli di tempo programmabili da remoto, i dati relativi allo stato di riempimento di ciascun contenitore, nonchè le coordinate geografiche dello stesso

Sistema per controllo accessi

Un modulo RFID, opportunamente ubicato sul contenitore, unitamente ad una serratura elettromeccanica, consentono il riconoscimento degli utenti con transponder abilitati e ed il conferimento degli stessi. I dati, poi trasmessi con modem GPRS, determinano statistiche personalizzate, per aree e singole utenze.

Sistema per pesatura dei rifiuti

Uno speciale contenitore volumetrico, dotato di celle di carico omologabili e oggetto di richiesta di brevetto, viene integrato all'interno di ogni contenitore, in prossimità del foro di conferimento, e permette la pesatura univoca di ogni rifiuto o sacco conferito.

Alimentazione con pannello solare

L'alimentazione necessaria al corretto e continuativo funzionamento dei moduli hardware installati su contenitori seminterrati è garantita da un accumulatore ricaricabile da energia solare a pannello fotovoltaico, di capacità adeguata all'utilizzo dei dispositivi.

