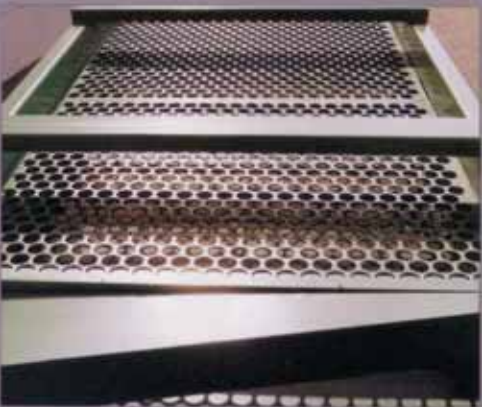
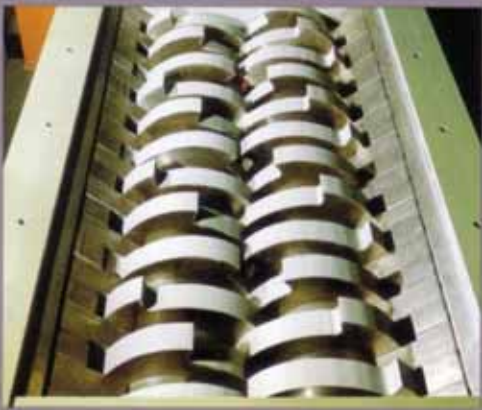


HOMBAK

Biokompostanlagen



Wertvoller Kompost aus organischen Abfällen, Grün

Gute Chancen für die Umwelt.

Biokompostherstellung aus getrennt gesammelten organischen Abfallbestandteilen und Grünabfällen steht aus abfallwirtschaftlicher Sicht nach der Abfallvermeidung an erster Stelle vor der thermischen Verwertung und der Reststoffdeponierung. Biokompostwerke sind heute ein integrierter Bestandteil der Abfallwirtschaftskonzepte. Mit Verarbeitungskapazitäten von 6 500 Mg bis 35 000 Mg Input pro Jahr stehen Aufbereitungskonzepte für Klein- und Großanlagen (Einzugsbereich von 60 000 bis 400 000 Einwohner) zur Verfügung.

Als Kompost-Rohstoffe werden eingesetzt:

- Bioabfälle, nativ-organische Abfälle aus Haus und Garten, Naß- und Trockenabfälle
- Grünabfälle von Grünflächen, Parks, Friedhöfen (Laub, Gras, Hecken, Baumschnitt, Strauchwerk)
- Monochargen organischer Abfälle
- naturbelassene Schlämme, flüssig und stichfest
- Schmutzpapier

Biokompost und Spezialkompost dienen der Bodenverbesserung und werden zur Düngung im Garten und Landschaftsbau, im Wein- und Obstbau, sowie zu Rekultivierungsmaßnahmen eingesetzt.

Das Verfahren.

Angelieferte Bioabfälle werden im Eingangsbereich des Biokompostwerkes gewogen, registriert und in der Anlieferungshalle abgeladen. Im Flachbunker erfolgt eine erste Sichtkontrolle und die Vormischung der heterogenen Bioabfälle. In der sich anschließenden Fraktionierung werden aus dem Bioabfall Schad- und Störstoffe entfernt.

Vor der Aufgabe in die Mischtrommel erfolgt eine Zerkleinerung. Strauchwerk, Baumschrott und Altpapier werden über eine separate Zerkleinerung ebenfalls der Mischtrommel zugeführt. Laub, Gras, Flüssigschlamm, stichfeste Schlämme und Monochargen organischer Abfälle werden direkt in die Rotetrommel aufgegeben.

Nach der intensiven Vermischung der Abfälle in der Mischtrommel wird das rotetfähige Material der Hartstoffabscheidung zugeführt. Die Siebreste gehen zurück in die Zerkleinerung, die Hartstoffe werden entsorgt. Ein Absetzer schichtet den Rohkompost zur Intensivrottemiete auf.

In bestimmten Zeitintervallen wird die Miete durch einen Umsetzer abgetragen, aufgelockert, befeuchtet, gemischt und wieder locker aufgesetzt.

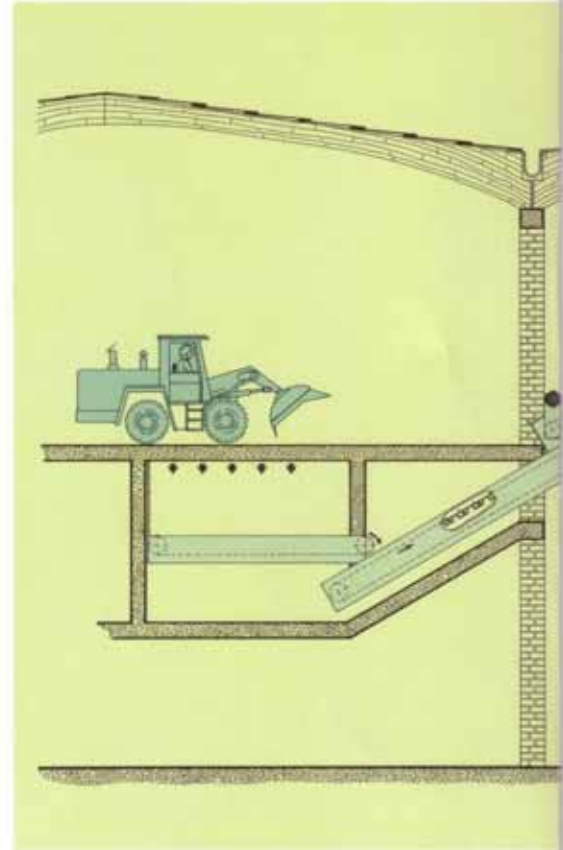
Der Umsetzer trägt auch den gereiften Biokompost ab. Die eingesetzte Verfahrenstechnik sorgt für eine gleichbleibend hohe Qualität des Kompostes.



1



2



3



4



6

Abb. 1: Trommelsieb mit Reibelementen

Abb. 2: Scheibensortierer

Abb. 3: Sortieranlage für Bioabfälle und Hausmüll

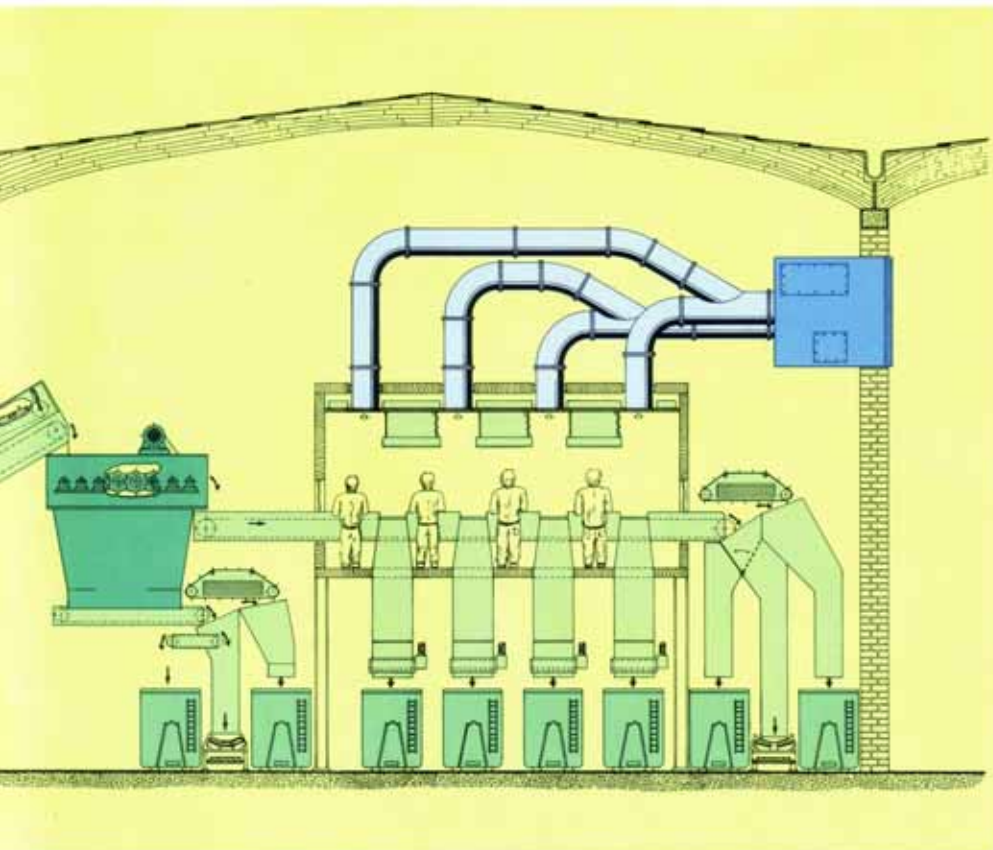
Abb. 4: Schwingsiebrinne mit Schubkurbelantrieb

Abb. 5: Blockschema Biokompostanlage

Abb. 6: Doppelwellenshredder

Abb. 7: Prächtiges Wachstum durch Biokompost

in- und Gartenabfällen.



Die Anlage und ihre Technik.

Im Flachbunker wird das Material mittels eines Radladers auf einen Unterflurgürtförderer dosiert und mit einem ansteigenden Gliederbandförderer zur Fraktionierung gefördert.

Ein integriertes Stachelband, welches mit Relativgeschwindigkeit über dem Gliederbandförderer läuft, reißt Papier- und Plastiksäcke auf und verteilt den Bioabfall über die gesamte Förderbreite.

In der anschließenden Fraktionierung wird der Materialstrom aufgeteilt in eine Grobfraktion und in eine Feinfraktion.

Hier kommt ein neuartiger Scheibensortierer zum Einsatz, alternativ die konventionelle Trommelsiebtechnik. Plastikfolien, Papier, Glas, Holz und Kunststoff werden manuell ausgelesen, Dosen und Fe-Schrott in der Entschrottung mittels Überbandmagneten automatisch abgetrennt. Die Arbeitsplätze der Sortierer sind vom Maschinenlärm abgeschirmt und mit einem Klimasystem staub- und geruchsfrei gestaltet.

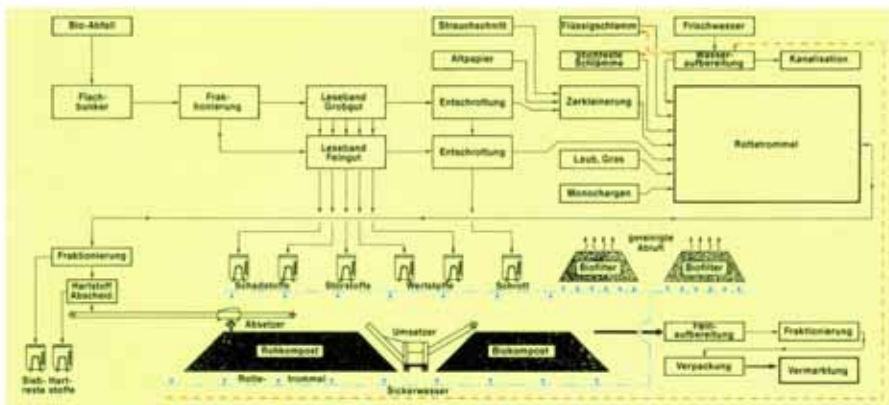
Die Zerkleinerung der kompostfähigen Grobfraktion erfolgt mittels Doppelwellenschredder. Alternativ mittels Prallhammermühle mit integriertem ballistischem Auswurf für Hartstoffe. Das Abtrennen des nicht rottefähigen Materials und der Hartstoffe erfolgt nach der Mischtrommel und vor dem Aufsetzen auf die Intensivrotte. Zum kontinuierlichen Aufsetzen wird ein Bandabsetzer mit Querkettenkratzer eingesetzt. Hierdurch erfolgt ein lockerer schichtweiser Aufbau der Miete mit guter Vermischung des Rohkompostes.

Der Umsetzer, freifahrend oder alternativ schienengebunden, trägt mit seinem Kettenkratzer die Miete schonend ab. Durch das Abtragen erfolgt ein gutes Mischen und Belüften des Kompostes.

Auf dem integrierten Absetzband wird der Kompost mit Sicker- und/oder Brauchwasser wiederbefeuchtet und anschließend locker aufgesetzt. So ist eine optimale Rotteführung sichergestellt.

Alle beschriebenen Anlagenkomponenten können je nach Aufgabenstellung variiert und ergänzt werden. So kann der Biokompost durch eine sich an den Rottevorgang anschließende Weiterverarbeitung, Verwertung und Verpackung zum Spezialkompost aufgewertet werden.

In der Praxis steht Zuverlässigkeit an erster Stelle. Alle Anlagenkomponenten sind für den harten Schichtbetrieb ausgelegt, im Detail servicefreundlich gestaltet und robust gebaut. Qualität, die sich auszahlt.





Der Partner.

HOMBAK wurde 1924 gegründet. Seit 1968 liefern wir Aufbereitungs- und Förderanlagen. 1977 wurde das UDEN-Förderprogramm übernommen und innovativ ausgebaut.

Maschinen und Anlagen für das Recycling sind seit 1984 fester Bestandteil des Lieferprogrammes.

Unsere Leistung geht vom Engineering bis zum Komplettanlagenbau. Ein Stab erfahrener Mitarbeiter sichert Ihnen die optimale Nutzung ihrer Investitionen.

Die Sicherheit.

HOMBAK hält nichts von halben Sachen. Dafür um so mehr von perfekt geplanten Arbeitsabläufen. Das ist wichtig, wenn spezielle Probleme einmal spezielle Lösungen erfordern, aber auch zur Erreichung größtmöglicher Effizienz. Hunderte von Anlagen in aller Welt beweisen den Vorsprung.

Der Service.

Qualität und Service rangieren bei uns an erster Stelle. Der HOMBAK Ersatz- und Verschleißteil-service ist wesentlicher Bestandteil unserer Leistungen und garantiert schnellste Hilfe bei Störungen sowie eine beispielhafte Versorgung mit Original-Ersatz- und Verschleißteilen.

HOMBAK

Techn. Änderungen,
die dem Fortschritt
dienen, vorbehalten.
Fotos und Daten
unverbindlich.