

IT



Eggersmann CO₂MPOST CLEANER –

soluzioni impiantistiche per la massima qualità del compost.

Un vaglio sempre più fine non è la soluzione!
Abbiamo la risposta per standard di qualità sempre più elevati!

 **Eggersmann**
Recycling Technology

La soluzione ideale per la massima riduzione delle impurità per il trattamento del compost:

1. Alta resa di compost
2. Riduzione degli scarti di vagliatura
3. Massima rimozione possibile delle impurità

I rifiuti organici conferiti agli impianti di trattamento dei rifiuti biologici sono spesso contaminati da quote elevate di impurità come vetro, metallo o plastica. Queste sostanze possono essere rimosse solo in una certa misura con la tecnologia di trattamento convenzionale prima e dopo la fase di trattamento biologico. Nonostante una riduzione della maglia di vagliatura nel trattamento del compost fino a 10 mm, ad esempio, nel compost rimangono troppe particelle estranee. Soprattutto la quota di plastica crea sempre più problemi per gli operatori degli impianti, in particolare per quanto riguarda le maggiori esigenze degli utilizzatori di compost in relazione alla discussione sulle microplastiche nel suolo. Secondo i requisiti di legge, il compost prodotto può essere applicato al suolo solo se non viene superata una certa quantità di impurità.

La riduzione delle forometrie del vaglio diminuisce la resa del compost (quota di recupero) e contemporaneamente aumenta il costo di smaltimento dei residui di vagliatura, che sono per lo più contaminati da plastica grandi e piatte.

È proprio qui che entrano in gioco i sistemi di lavorazione di precisione di Eggersmann. Grazie ad una sofisticata tecnologia di separazione e selezione applicata in momenti diversi, le sostanze estranee vengono rimosse in modo efficiente dal processo di lavorazione. In questo modo si ottiene un prodotto finale quasi completamente privo di contaminanti. Inoltre, vengono migliorate le opportunità di recupero per i residui del vagliatura puliti come combustibile secondario. In alternativa, i residui di vagliatura, una volta rimosse le plastiche, possono essere facilmente restituiti al processo di compostaggio.

1. Produttività dell'impianto fino a 100 m³ / h.
Produttività COMPOST CLEANER: ≥ 60 m³/h (a seconda del materiale).
2. Con il COMPOST CLEANER , meno materiale organico finisce nello scarto del vaglio riducendo così i costi di smaltimento:

CALCOLO DEI COSTI utilizzando l'esempio di un impianto di compostaggio di 50.000 t/a.

Impianto di compostaggio (50.000 t/a):	Senza COMPOST CLEANER	Con COMPOST CLEANER
Percentuale di sopravaglio:	≥ 10%	≤ 7 %
Sopravaglio:	5.000 t/a	3.500 t/a
Costi di smaltimento a 80 €/t:	400.000 €/anno	280.000 €/anno
Risparmio:		≥ 120.000 €/anno

Saremo lieti di determinare il potenziale del tuo impianto. Contattaci!

3. Massima sicurezza di processo anche con diversi contenuti di umidità del materiale.
4. Aumenta la quantità di compost.

Tecnologia **STAR SELECT** Star Screen

Con la tecnologia del vaglio grossolano **STAR SELECT**, il materiale leggero più grande e altri materiali di grandi dimensioni vengono rimossi meccanicamente nella prima fase. Se necessario, la dimensione di vagliatura può essere regolata rapidamente e facilmente variando la velocità di rotazione dell'albero del vaglio. Se opportuno, a questo punto, il materiale leggero può essere già separato dal sopravaglio con la tecnologia di separazione ad aria Eggersmann **AIRFIX**.

Il compost fine viene vagliato utilizzando la tecnologia di vagliatura fine Eggersmann **STAR SELECT**. Per preparare in modo ottimale la frazione intermedia contaminata per la successiva rimozione delle impurità, i singoli alberi del vaglio lavorano con il nuovo processo a Split-speed Eggersmann, che è stato registrato ed in attesa di brevetto. Le velocità degli alberi del vaglio sono impostate in modo variabile e indipendente l'una dall'altra per posizionare in modo ottimale il materiale leggero indesiderato al di sopra del flusso di materiale durante il processo di vagliatura in modo che possano essere aspirate in modo affidabile con il separatore d'aria **AIRFIX**. Successivamente, questa frazione media a ridotto contenuto di contaminanti viene restituita al processo di compostaggio. La frazione fine (granulometria ≤ 15 mm) alimenta in strati sottili il vaglio multistadio - **CO₂MPOST CLEANER**.



Vaglio grossolano: **STAR SELECT SC**
Stelle di vagliatura a 8 dita



Vaglio Fine: **STAR SELECT SF**
Stelle di vagliatura a 12 dita

Sistema di pulizia Duramax per le stelle di vagliatura e Sistema di cambio rapido per gli alberi di vagliatura Quickchange

Per garantire le massime capacità di vagliatura anche in condizioni di alta umidità e coesione, le singole stelle del vaglio sono dotate di elementi di pulizia Duramax. Gli elementi di pulizia Duramax non solo garantiscono un funzionamento senza intasamenti, ma fungono anche da protezione affidabile contro l'usura.

Se necessario, i singoli alberi del vaglio possono essere sostituiti in pochi minuti con il sistema di cambio rapido Eggersmann Quickchange di nuova concezione.



Piano di vagliatura stellare
STAR SELECT

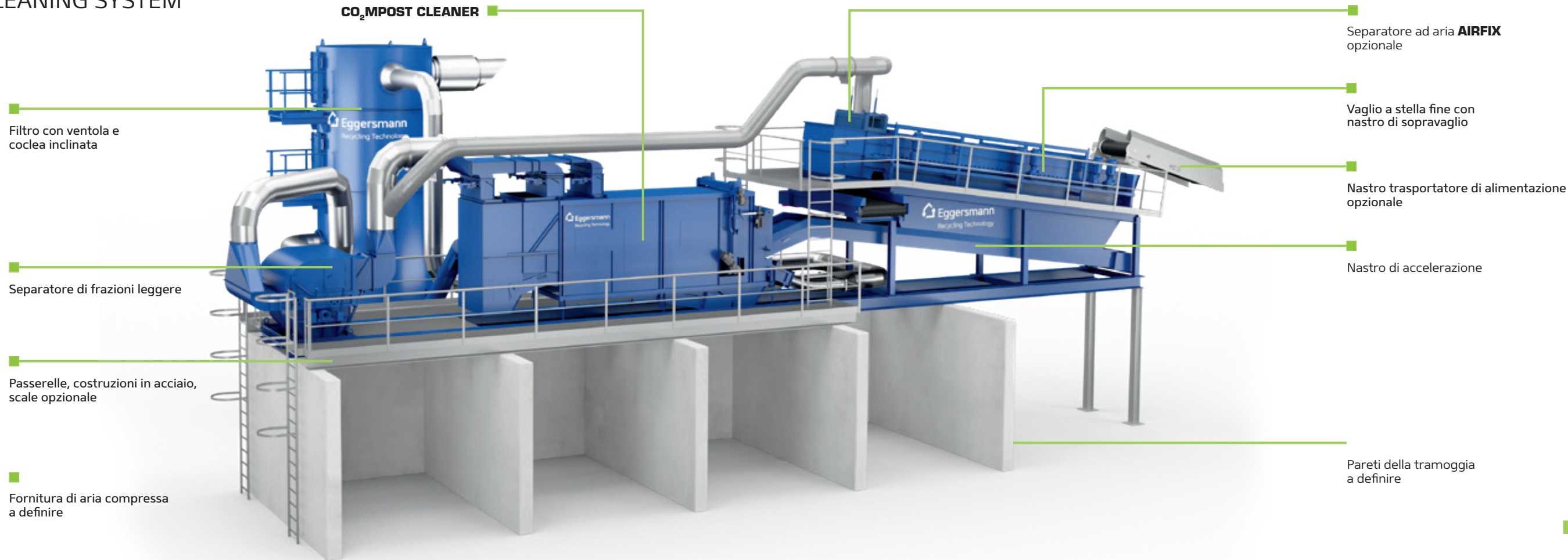


Sistema di cambio rapido Quickchange



Elemento di pulizia Duramax

COMPOST CLEANING SYSTEM



Eggersmann CO₂MPOST CLEANER

All'interno del **CO₂MPOST CLEANERS**, il compost contaminato viene investito da un getto d'aria in modo variabile durante l'alimentazione del materiale al fine di rimuovere le sostanze pesanti indesiderate. La diversa risposta al soffio d'aria, dovuta al coefficiente di resistenza e densità, così come l'effetto balistico quando viene colpito il nastro arcuato, assicurano che le parti pesanti siano efficacemente separate dal flusso di materiale e che cadano giù. Il materiale leggero e medio viene immesso nella camera di separazione tramite il nastro arcuato.

I materiali leggeri e trasportabili sono deviati al di là del nastro ad arco. Nell'ulteriore percorso, i materiali leggeri passano due ulteriori punti di separazione, in corrispondenza dei quali il materiale leggero (principalmente fogli e materiale fibroso) viene aspirato o espulso da un tiraggio.

Il materiale rimanente dopo il secondo punto di separazione viene guidato in uno scivolo. Le particelle di materiale pesante e granuloso cadono e formano una frazione fine di compost quasi priva di impurità. Il materiale leggero rimanente viene risucchiato verso l'alto tramite il flusso d'aria dal basso.

Il materiale aspirato da tutti e tre i punti di separazione dei materiali leggeri viene trasferito in un separatore di frazioni leggere. Pellicole, fogli e foglie sono separati qui. L'aria predepurata, ora contenente solo piccole particelle, viene immessa in un filtro a maniche per la filtrazione. Una parte dell'aria depurata viene reintrodotta nel processo tramite un ventilatore e l'ugello di soffiaggio. Il resto viene rilasciato nell'ambiente.

L'alta efficienza del trattamento dell'aria di scarico „Eggersmann“ garantisce valori minimi di residui di polvere <5 mg / m³ che possono essere re-immessi nell'ambiente o che possono essere immessi nel processo di compostaggio, se necessario.



Dettagli tecnici

Vaglio Fine **STAR SELECT SF**

Dimensioni vagliatura: 8 - 20 mm
Lunghezza del vaglio: 7.500 mm
Larghezza del vaglio: 1.250 mm
Area effettiva di vagliatura: 9,38 m²

Stella di vagliatura: 12 dita, Ø 166 mm, con elemento di pulizia per un'autopulizia ininterrotta
Numero di alberi: 57

CO₂MPOST CLEANER

Produttività: fino a 60 m³/h

- Esclusiva tecnologia della nastro ad arco Eggersmann con separazione di materia pesante balistica integrata.
- Processo di vagliatura a più fasi altamente efficiente con flusso d'aria variabile.
- Sistema autopulente nel processo di scarico.

Larghezza di lavoro: 1.200 mm

Impianto di Compostaggio: Remondis Erftstadt



Tunnel di compostaggio



Trattamento fine del compost



CO₂MPOST CLEANER

Impianto di compostaggio : Komptec Nieheim



Vaglio a stella grossa **STAR SELECT SC**



Vaglio a stella fine **STAR SELECT SF**



CO₂MPOST CLEANER



Eggersmann Anlagenbau GmbH

Carl-Zeiss-Str. 6-8

32549 Bad Oeynhausen

Germany

Fon +49 5734 6690-0

Fax +49 5734 6690-140

www.eggersmann-recyclingtechnology.com

presentato da:

1. Tutte le specifiche, le descrizioni e le illustrazioni sono soggette a modifiche senza preavviso.
2. Le illustrazioni e le descrizioni possono includere opzioni che non fanno parte dell'equipaggiamento standard.

