

# CRAMBO E-MOBILE

Trituratore universale  
per legno e rifiuti verdi





# Trituratore lento birotore per legno e rifiuti verdi

Il Crambo è una delle migliori macchine disponibili sul mercato per la triturazione di qualsiasi tipo di legno e rifiuti verdi. La serie e-mobile amplia la gamma dei macchinari aggiungendo macchine semi-mobili alimentate elettricamente e caratterizzate da motori elettrici che, rispetto ai motori diesel, sono esenti da manutenzione. Il concetto della linea e-mobile è quello di combinare il design compatto e la flessibilità di una macchina mobile con l'efficienza energetica di una macchina stazionaria. Due rotori a bassa velocità, con denti di triturazione, minimizzano le emissioni di particelle fini, polveri e rumore e sono resistenti a materiali non triturbabili. Il Crambo consente una facile regolazione della pezzatura in uscita, semplicemente sostituendo le griglie di post-triturazione, per ottenere istantaneamente la pezzatura desiderata. Oltre ai modelli ad azionamento idraulico è disponibile una versione ad azionamento meccanico - il Crambo direct - per la massima economia di utilizzo. Una moderna interfaccia operativa e la facile accessibilità a tutti i punti di manutenzione facilitano al massimo il lavoro di tutti i giorni.

- ▶ Elevata produttività e versatilità
- ▶ Alimentazione aggressiva, con lunghi rotori di triturazione controrotanti
- ▶ Pezzatura variabile, con semplice sostituzione delle griglie di post-triturazione
- ▶ Elevata efficienza e minima manutenzione, grazie al motore elettrico

Potenza motore (kW)

160  
↓  
280

Produttività massima (t/h)

55  
↓  
100

Peso totale (t)

21,7  
↓  
24,6

# Ampia gamma di applicazioni



## 01 Rifiuti verdi e biomasse legnose

Anche in presenza di voluminosi residui di vegetazione, è possibile un'alta produttività, grazie all'ampio dimensionamento dell'area di alimentazione, alla tramoggia dotata di sponde ribaltabili e ai rotori controrotanti. I blocchi causati dal materiale umido o da un elevato contenuto di erba sono praticamente impossibili. I denti puliscono le griglie di post-triturazione a ogni rotazione.

## 02 Ceppi, radici e residui di lavorazioni boschive

Se una radice può essere contenuta nell'area di triturazione, allora potrà essere anche triturata. La forza del dente, garantita dall'efficiente trazione, il continuo movimento del materiale e l'insensibilità alle pietre presenti rendono il Crambo la macchina ideale per questa applicazione.

## 03 Rifiuto di legno

La superficie dei denti, resistente all'usura, garantisce un'alta resistenza ai materiali non triturbabili durante la triturazione del rifiuto di legno. I rotori controrotanti, insieme al particolare profilo del dente, garantiscono una perfetta alimentazione, anche con frazioni ad elevato contenuto di assi.

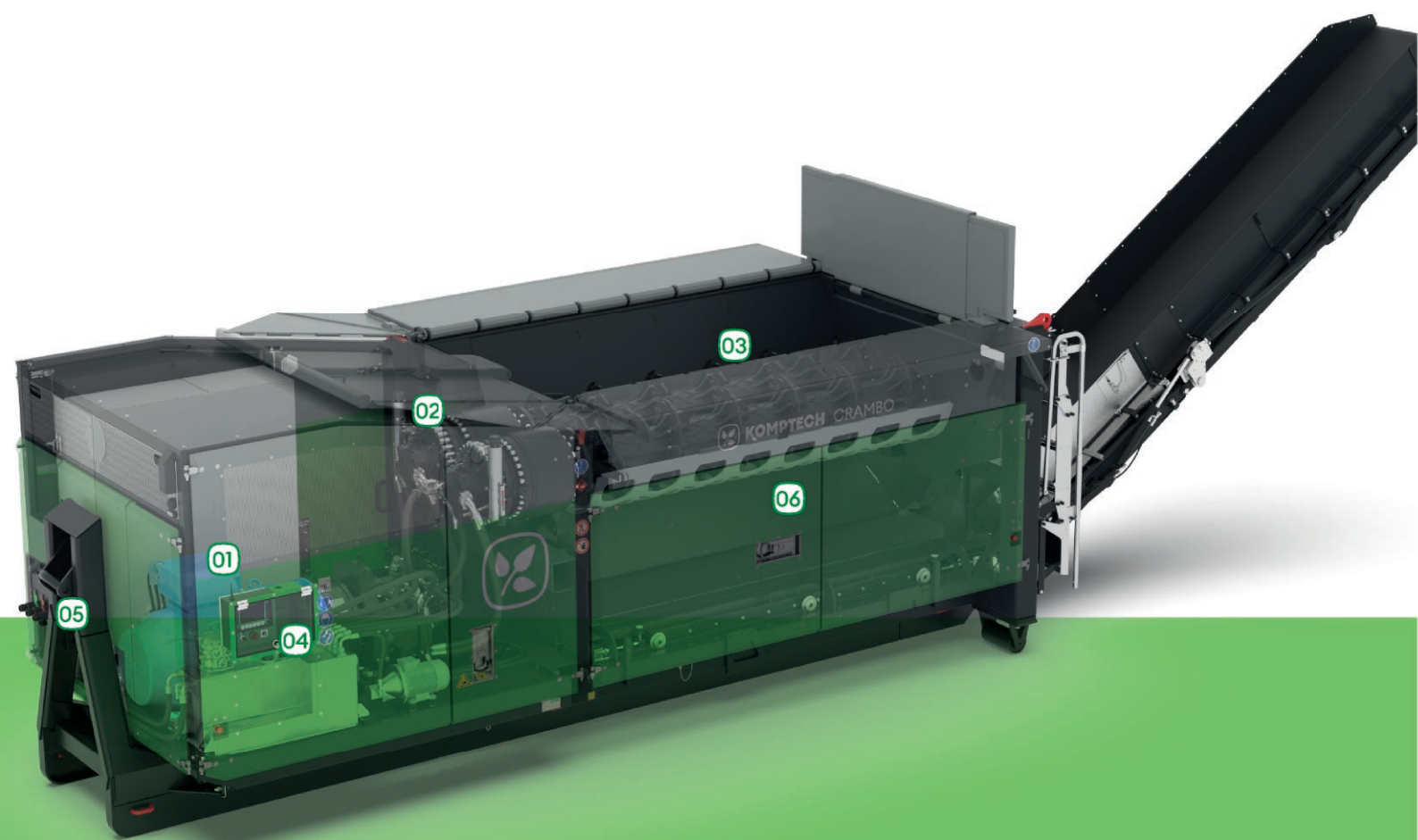
## 04 Applicazioni speciali

L'innovativo sistema di triturazione consente un'ampia gamma di applicazioni possibili. Tra le applicazioni consolidate vi sono la triturazione dei rifiuti organici per il compostaggio, la triturazione dei rifiuti alimentari e da cucina per la fermentazione e la pre-triturazione delle pale dei rotori delle turbine eoliche per il riciclaggio.



# La macchina in dettaglio

Ogni macchina Komptech rispetta i più elevati standard per affidabilità e conservazione del valore. Ciò è assicurato dall'uso di componenti di alta qualità, produzione certificata e controlli di qualità continui.



Versione



Scarrabile



Rimorchio

Griglie post-triturazione



80 | 100 | 125 | 150 | 180  
220 | 250 | 300 | XL

Trazione rotore



Idraulica

# 01



## Motore elettrico

- Motore asincrono trifase ad alta efficienza (fino al 95%)
- Nessuna emissione di gas di scarico sul sito di lavoro - riduzione del 100% di CO<sub>2</sub> con l'elettricità green
- Motore interamente isolato, per la massima riduzione delle emissioni sonore

# 02



## Trazione rotore

- Trazione idraulica con regolazione in funzione del carico
- Protezione ottimale di tutti i componenti grazie a robuste coperture del motore ed allo speciale pannello di controllo
- Protezione sovraccarico per rotore e motore

# 03



## Unità di triturazione

- Ampia area di triturazione con due aggressivi rotori di triturazione
- Ampia gamma di griglie di post-triturazione disponibile
- Sistema di sostituzione rapida di denti e griglie

# 04



## Funzionamento

- Pannello di controllo con display da 7" ad alta risoluzione e menù intuitivo
- Programmi di inversione di marcia dei rotori per adattarsi ai materiali e per la pulizia dei rotori stessi
- Sistema diagnostico, con ricerca guasti incorporata nel sistema di controllo, per una rapida soluzione di eventuali problemi

# 05



## Flessibilità

- Connessione e disconnessione tramite un sistema a singola presa, facilmente eseguibile da un solo operatore
- Tempo minimo d'avviamento, per un uso flessibile in più siti
- Macchina dal design compatto, con possibilità di omologazione stradale

# 06



## Manutenzione

- Ampi portoni per una facile accessibilità a motore e rotore
- Motore elettrico esente da manutenzione
- L'isolamento dell'intero gruppo di trasmissione mantiene lontano la polvere e riduce le necessità di manutenzione



I rotori di triturazione sono efficacemente protetti contro l'usura da rinforzi nelle aree più esposte.

# Triturazione di qualsiasi materiale

Nell'ampia area di triturazione, due rotori controrotanti, lunghi 2.820 mm ciascuno, assicurano un'efficace alimentazione. Con un'azione di separazione e taglio, i denti catturano il materiale e lo pressano verso il basso contro il tagliente e le griglie di post-triturazione. La rotazione lenta ha come risultato iniziale una triturazione molto grossolana.

Il materiale non fuoriesce dall'area di triturazione finché la pezzatura non raggiunge la dimensione dei fori della griglia, permettendo così di massimizzare la quota in uscita di materiale della pezzatura desiderata. Non vi è una produzione addizionale di frazione fine e le sovra-lunghezze sono ridotte al minimo.



# Opzioni

## Rotori di triturazione

Cuscinetti di nuova generazione mantengono in posizione con sicurezza i robusti rotori di triturazione, anche sotto carichi estremi. I riduttori epicicloidali maggiorati assicurano lunga durata dei componenti, per un funzionamento affidabile per migliaia di ore.

### Denti

Gli utensili d'usura, denti forgiati a goccia, garantiscono lunga durata, mantenendo una funzionalità costante grazie al loro profilo ottimale. I denti a uncino sono indicati per tutte le applicazioni, garantiscono un buon taglio ed un approccio aggressivo sul materiale. I denti a pialla offrono i migliori risultati sul rifiuto di legno, se utilizzati con griglie di post-triturazione più piccole. Il loro profilo ne assicura una lunga durata.

### Unità di triturazione bio

Questa unità di triturazione è ideale per la preparazione delle biomasse legnose come combustibile. I listelli bio, inseriti vicino al tagliente centrale, assicurano un'azione efficace, per una triturazione fine e una pezzatura in uscita omogenea.



## Griglie di post-triturazione

Le griglie di post-triturazione sono realizzate su misura per l'unità di triturazione e sono disponibili nelle dimensioni usate nelle applicazioni più comuni. Per la loro sostituzione basta estrarre idraulicamente il porta-griglia, rimuovere le due griglie e sostituirle con le altre; dopo averle riportate in posizione, si può riprendere il lavoro.





AL LAVORO

# Nell'uso quotidiano

## Volume tramoggia superiore a 7 m<sup>3</sup>

Bisogna soltanto caricare il materiale nella grande tramoggia e la macchina fa il resto. Le sponde laterali, ribaltabili idraulicamente, rendono la già ampia camera di triturazione ancora più grande.

## Triturazione efficiente

L'utilizzo di un motore elettrico invece di uno diesel offre vantaggi significativi in termini di efficienza energetica. I motori elettrici possono avere un rendimento fino al 95%, mentre quelli diesel arrivano ad un massimo del 30-35%. A parità di produttività si può risparmiare fino al 70% di energia.

## Pronto a qualsiasi uso

Le configurazioni disponibili consentono di adattare il Crambo secondo le necessità. Il controllo tramite radiocomando e la lubrificazione centralizzata contribuiscono a facilitarne l'uso, un sistema di umidificazione abbate le polveri ed un nastro di scarico esteso consente di realizzare cumuli molto alti. Il separatore magnetico sopra nastro può essere allineato con il nastro di scarico in maniera precisa, per risultati di separazione ottimali.

## Funzionamento pulito

L'assenza di gas di scarico, la minima rumorosità, grazie al motore isolato acusticamente, permettono un ottimo utilizzo sia al chiuso che all'aperto - tutto ciò rende il trituratore con motore elettrico la soluzione ecologicamente sostenibile. Maggiore è la percentuale di rinnovabili, nella fornitura di energia, maggiore è il risparmio di CO<sub>2</sub> rispetto ad un motore diesel. In certi casi il risparmio di CO<sub>2</sub> può raggiungere il 100%.

## Tutto sotto controllo

L'app "Connect!", gratuitamente utilizzabile su qualsiasi modello di Crambo, assicura un'amministrazione trasparente, un'ottima pianificazione del lavoro ed un monitoraggio remoto della macchina. I dati GPS consentono la localizzazione, mentre l'archiviazione in memoria dei dati offre numerose possibilità di miglioramento dei costi operativi. NOVITÀ: misurazioni e valutazioni della produzione con CONNECT!.

### Funzioni



Velocità di rotazione rotore regolabile in continuità (idraulicamente)



Programmi di inversione della rotazione del rotore



Griglie di post-triturazione estraibili

### Operatività



Sponde tramoggia regolabili



Riconoscimento degli intriturbabili



Monitoraggio condizioni operative

### Optionals



Radiocomando



Sistema di abbattimento delle polveri



Separatore magnetico sopra nastro regolabile



Misurazione produttività



# I vantaggi di Komptech



## Consulenza di qualità

Siamo in grado di consigliarvi come ottimizzare i processi di lavorazione, basandoci sulla nostra esperienza e sulla notevole mole di dati in nostro possesso.



## Soluzioni a tutto tondo

Dalla semplice macchina mobile al complesso impianto stazionario, con noi otterrete sempre la soluzione migliore.



## Assistenza vicino a Voi

I nostri esperti interverranno prontamente sul posto per far sì che la Vostra macchina sia sempre in funzione.



## Produttività sotto controllo

L'app ed il sistema di monitoraggio vi consentiranno di controllare con continuità i dati operativi e l'economia delle operazioni.



## Ricambi sempre disponibili

Uno stoccaggio intelligente dei ricambi assicura una rapida gestione dell'ordine con parti di alta qualità.



## Assistenza secondo necessità

I nostri contratti di assistenza e manutenzione, così come le estensioni di garanzia, si adattano perfettamente ad ogni esigenza operativa.

# Panoramica della nostra tecnologia

Consultate qui per i più recenti aggiornamenti, specifiche e descrizioni più dettagliate:

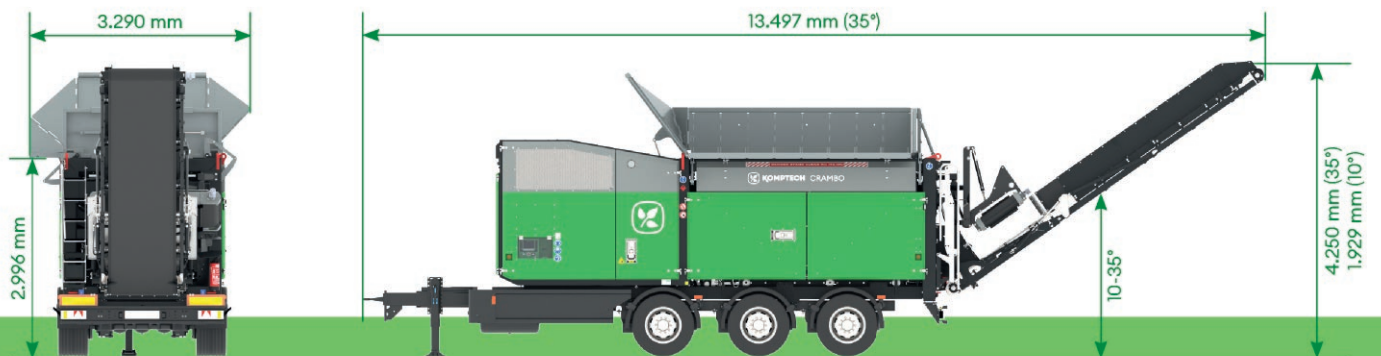


Modello	3400	5000	6000
<b>Motore</b>			
Tipo	Asincrono	Asincrono	Asincrono
Potenza (kW)	160	200	280
<b>Altezze di carico</b>			
Altezze di carico (mm)	Scarrabile: 2.396   Rimorchio: 2.996		
Altezze di scarico (mm, 10°-35°)	Scarrabile: 1.520-3.842   Rimorchio: 1.929-4.250		
<b>Rotore</b>			
Trazione rotore	idraulica	idraulica	idraulica
Numero giri rotorì (giri/min)	max. 32	max. 33	max. 39
Lunghezza rotore (mm)	2.820	2.820	2.820
Diametro rotore (mm)	610	610	610
<b>Dimensioni - posizione di trasporto/lavoro</b> (nastro trasportatore a 35°)			
Scarrabile – Lungh. x Largh. x Alt. (mm)	7.290 x 2.500 x 2.766	12.292 x 3.290 x 3.842	
Rimorchio – Lungh. x Largh. x Alt. (mm)	9.065 x 2.549 x 3.367	13.497 x 3.290 x 4.250	
<b>Weight</b> (a seconda dell'equipaggiamento)			
Scarrabile (t)	21,7	22	22,3
Rimorchio (t)	24	24,3	24,6
<b>Produttività</b> (a seconda del materiale)			
Produttività	fino a 55	fino a 80	fino a 100

## Versione Scarrabile



## Versione Rimorchio (a tre assi)



# Filiali di Vendita, Nuovo e Usato, Noleggio e Assistenza Tecnica



## **CGT S.P.A. - DIREZIONE GENERALE: MILANO**

20055 Vimodrone - Via Padana Superiore, 19  
tel. 02.274271 - fax 02.27427554

- **ANCONA**  
tel. **071.727711** - fax 071.7108331  
60027 Osimo, Via A. Volta 15  
Loc. Aspigo Terme - Zona Ind.le
- **AOSTA**  
tel. **0165.77481** - fax 0165.765192  
11020 Quart, Località Amerique
- **AREZZO**  
tel. **0575.394.1** - fax 0575.356608  
52100 Via P. Calamandrei, 305
- **BARI**  
tel. **080.5861111** - fax 080.5322179  
70026 Modugno, Zona Industriale  
S.S. 96 km. 118
- **BERGAMO/BRESCIA**  
tel. **030.657681** - fax 030.6857215  
25050 Passirano,  
Via S. Antonio, 4/B
- **BOLOGNA**  
tel. **051.6477.1** - fax 051.727450  
40012 Calderara di Reno,  
Via Persicetana, 4
- **BOLZANO**  
tel. **0471.82451** - fax 0471.824590  
39044 Egna, Via degli Artigiani, 14  
Zona Ind.le Sud
- **CAGLIARI**  
tel. **070.211271** - fax 070.240377  
09030 Elmas, Via Sernagiotto, 12
- **CARRARA**  
tel. **0585.50771** - fax 0585.55296  
54031 Avenza, Via Aurelia,  
angolo Via Carriona
- **CASERTA**  
tel. **081.500461**  
81030 Teverola, Strada Consortile  
Stabilimento Vega 3
- **CATANIA**  
tel. **095.7498111** - fax 095.291047  
95121, Zona Industriale V Strada, 16
- **COSENZA**  
tel. **0984.831611** - fax 0984.402532  
87036 Rende, Zona Industriale  
C.da S. Valentino
- **CUNEO**  
tel. **0172.63801** - fax 0172.691464  
12045 Fossano, Via Torino, 57
- **GENOVA**  
tel. **010.7236.1** - fax 010.750767  
16163, Via Lungo Torrente Secca, 64 rosso
- **LIVORNO**  
tel. **0586.9440.1** - fax 0586.941606  
57017 Stagno, Via Aurelia
- **MILANO**  
tel. **02.923641** - fax 02.92364430  
20061 Carugate, Strada Provinciale 121
- **PADOVA**  
tel. **049.873371** - fax 049.633509  
35030 Sarreola,  
Via della Provvidenza, 151
- **PERUGIA**  
tel. **075.9880124** - fax 075.9880125  
06089 Torgiano, Loc. Pontenuovo  
Via Kennedy, 3
- **POTENZA**  
tel. **0971.485519** - fax 0971.485525  
85050 Tito Scalo, Zona Industriale di Tito
- **ROMA**  
tel. **06.82601** - fax 06.8260358  
00137, Via Nomentana, 1003
- **TERAMO**  
tel. **085.946541** - fax 085.9462123  
64025 Scerne di Pineto, Via Piane  
Vomano
- **TORINO**  
tel. **011.8963511** - fax 011.8963556  
10036 Settimo T., Via Leini, 130
- **UDINE**  
tel. **0432.85071** - fax 0432.853408  
33019 Tricesimo, Via S. Giorgio, 15
- **VERCELLI**  
tel. **0161.2951** - fax 0161.295226  
13100, Via Torino, 45
- **VERCELLI Divisione Energia**  
tel. **0161.290300** - fax 0161.290370  
13100, Via Ettore Ara, 12
- **VERONA**  
tel. **045.825041** - fax 045.8201179  
37066 Sommacampagna,  
Via dell'Agricoltura

[www.cgt.it/komptech](http://www.cgt.it/komptech) | [komptech@cgt.it](mailto:komptech@cgt.it) | 800-827134

**CGT**  
**A TESYA COMPANY**