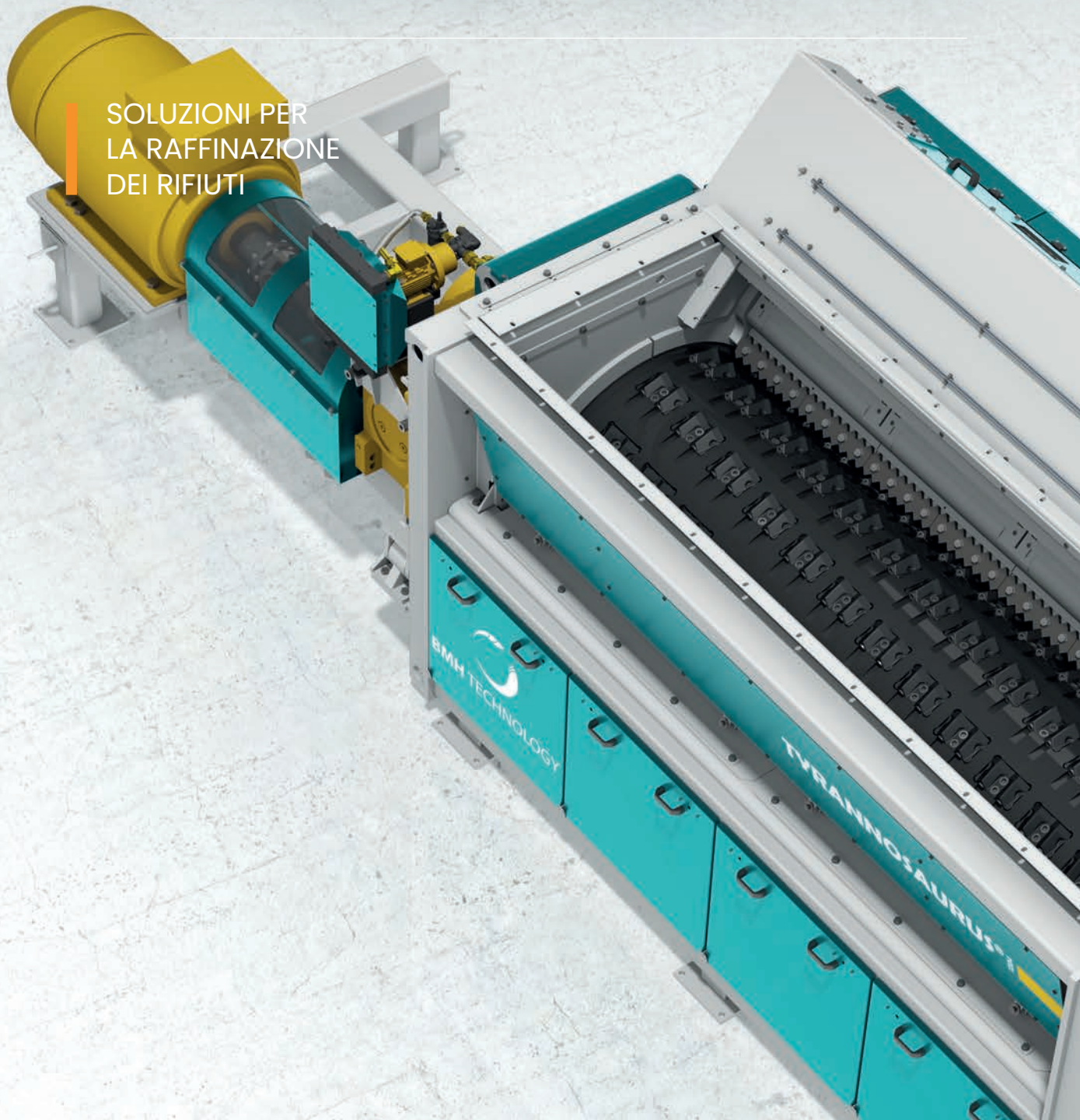




Serie TYRANNOSAURUS®

T120X

SOLUZIONI PER
LA RAFFINAZIONE
DEI RIFIUTI



TRITURATORI E FRANTUMATORI



Consegnati oltre 250
impianti nel mondo

Stiamo creando un futuro rinnovabile insieme.

3

1

Rinnovabile

PROGETTIAMO E REALIZZAMO soluzioni per il riciclo, le energie rinnovabili e rigenerazione di materie prime.

2

Futuro

VOGLIAMO ESSERE una parte integrante nella costruzione di un futuro più ecologico e pulito a livello globale.

3

Insieme

COLLABORIAMO con i nostri clienti e consentiamo loro di avere successo nei loro progetti e obiettivi ambientali. Lo facciamo insieme all'interno di BMH come una squadra.

Creiamo
soluzioni
affinché i rifiuti
rinascano
come materie
prime ed
energia
rinnovabile.

Abbiamo decenni di esperienza
nella lavorazione dei rifiuti
e nella movimentazione
delle biomasse.



BMH TECHNOLOGY

bmh.fi

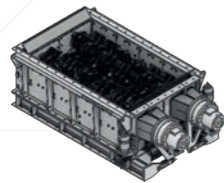


Trituratori per rifiuti e bio-frantumatori TYRANNOSAURUS®

Stiamo creando un futuro rinnovabile insieme.

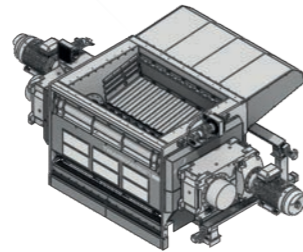
Serie T660X

Pre-tritratore per RSU & ICW



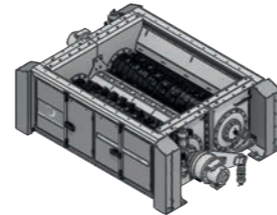
Serie T770X

Tritratore principale per RSU & ICW



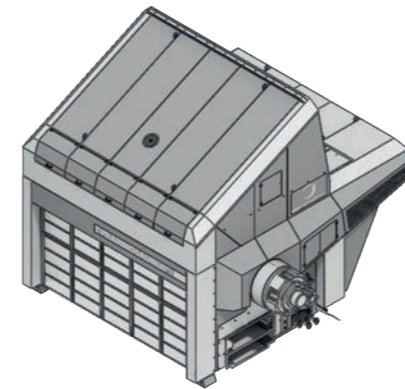
Serie T880X

Tritratore principale per RSU & ICW



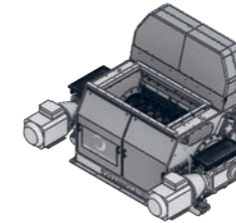
Serie T990X

Tritratore principale per RSU & ICW



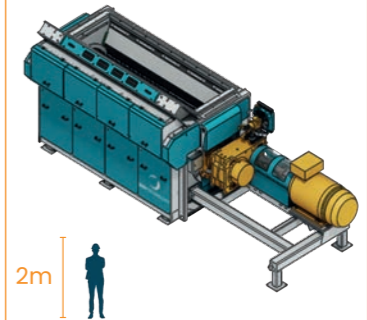
Serie T750X

Tritratore sovradimensionato postvagliatura per ICW e RSU



Serie T120X

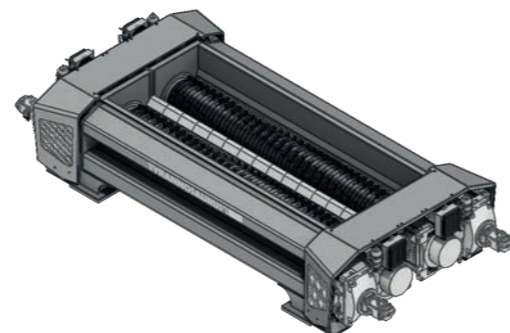
Tritratore fine per rifiuti selezionati e pretrattati



Tutti i nostri rotori hanno la disposizione dei coltelli a spirale. Ciò significa potenza massimizzata ad ogni taglio.

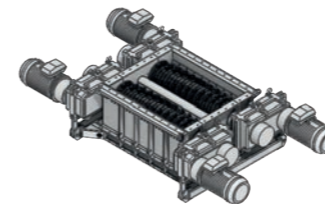
Serie T902X

Frantumatore principale per biomassa legnosa



Serie T65XX

Frantumatore sovradimensionato post vagliatura per biomasse legnose



I trituratori e bio-frantumatori **TYRANNOSAURUS®** sono il fulcro della nostra competenza. Sono il risultato di una lunga esperienza nella movimentazione dei materiali combinata con eccezionali capacità ingegneristiche. I trituratori e bio-frantumatori **TYRANNOSAURUS®** rappresentano una tecnologia intelligente, potenza pura e un'eccellente disponibilità con un'elevata capacità di produzione.

bmh.fi

Dal 1980 abbiamo consegnato più di 270 trituratori fissi.

RSU = Rifiuti solidi indifferenziati ICW = Rifiuti industriali e commerciali

Un trituratore fine TYRANNOSAURUS® in un processo di raffinazione dei rifiuti aumenta significativamente la qualità del combustibile prodotto.

Serie T120X

La dimensione delle particelle più fini con consistenza

La serie di **TRITURATORI FINI T120X** è composta da trituratori a singolo rotore e ad alta velocità, azionati elettricamente. È specificamente progettata per la raffinazione su scala industriale di rifiuti solidi pre-triturati e separati che devono essere ridotti a 20-70 mm allo scopo di aumentare la combustibilità o ottimizzare la dimensione delle particelle per ulteriori lavorazioni.

1

LA SERIE T120X svolge un ruolo significativo in una linea di processo CDR/CSS in cui la dimensione uniforme delle particelle è un fattore chiave. I trituratori T120X saranno adattati per produrre particelle di dimensioni comprese tra 20 e 70 mm con capacità elevata.

☰ La serie T120X offre una capacità eccezionale

2

La tecnologia di taglio **ZERO GAP®** e il MIPS® semiautomatico consentono un basso OPEX.

3

BASSI COSTI DI FUNZIONAMENTO e di manutenzione. Maggiori vantaggi si ottengono se integrati con un classificatore d'aria TYRANNOSAURUS® completo.

4

Applicazioni tipiche dei trituratori serie T120X sono la produzione di:

- ➔ Combustibile alternativo per i forni da cemento
- ➔ Materie prime per la produzione di pellet CDR
- ➔ Materie prime per la produzione chimica

MIPS® semi-automatico (Sistema di protezione da impatto massimo).

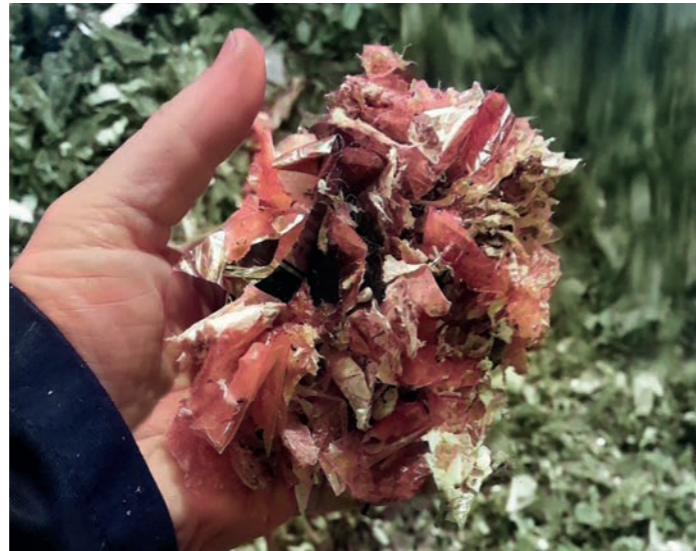
Il materiale di scarto contiene spesso fogli e pellicole di plastica difficili da lavorare. Per uno degli aspetti del design, ci siamo concentrati sullo sviluppo della geometria ideale del coltello, in grado di gestire anche i materiali di scarto più sottili.

LASCIATE CHE IL TYRANNOSAURUS® MOSTRI I DENTI.

Progettato per funzionare

I trituratori fini della **SERIE T120X** sono progettati per la raffinazione di rifiuti solidi pre-triturati e separati, solitamente costituiti da plastica, cartone, legno e tessuti.

Questi trituratori sono ideali per produrre particelle di dimensioni finissime quando è necessario aumentare la combustibilità o ottimizzare la granulometria per l'ulteriore lavorazione.



🔗 La serie T120X è ideale per produrre particelle fini per l'utilizzo nell'energia alternativa.

LA TECNOLOGIA
ZERO GAP®
MANTIENE
IL TAGLIO A
Distanza ZERO.

Capacità media elevata

LA CAPACITÀ A LUNGO TERMINE è generata dalla capacità oraria media e dalle ore di operatività. Per quanto riguarda la T120X, ci siamo concentrati su entrambi i fattori,

La **SERIE T120X** è in grado di fornire un'elevata velocità media perché:

- 1 L'elevata potenza (250 o 355 kW) consente anche una riserva per diverse esigenze di carico. Tuttavia, il consumo energetico è ecologico grazie al controllo avanzato dell'inverter.
- 2 Lo spintore, controllato dall'intelligente sistema di automazione del tritratore, preme il materiale contro il rotore.
- 3 La tecnologia di taglio è stata ottimizzata sotto diversi aspetti:
 - La tecnologia di taglio ZeroGap®: ogni sezione di 800 mm dei contro-coltelli può essere regolata in modo da mantenere la capacità anche quando i coltelli iniziano a consumarsi.

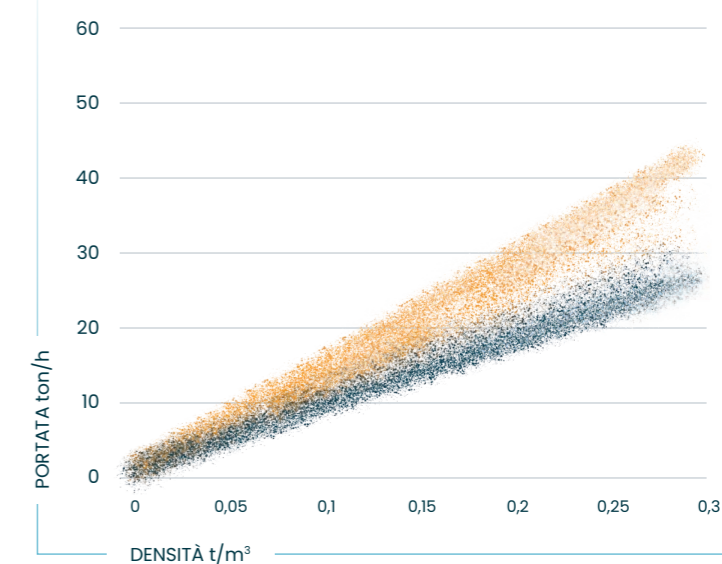
→ Il formidabile rotore della T1204 ha un diametro di 1200 mm e ospita ben 312 coltelli. Questo, combinato con dimensioni ottimizzate della lama e velocità di rotazione, porta a prestazioni di taglio eccezionali.

→ La potenza è assegnata su un singolo evento di taglio mediante disposizione del coltello a spirale

- T1204, P<25mm MAX
- T1204, P<25mm MIN

UNA
COMBINAZIONE
DI ALTA POTENZA
E AREA DI TAGLIO
EFFICACE.

SCHEMA INDICATIVO DELLE PRESTAZIONI DEL MODELLO T1204. LE GARANZIE SONO SPECIFICHE PER CASO.



I coltelli sono posizionati a forma di spirale, che protegge l'unità di azionamento dai picchi di carico elevato.

Elevata capacità grazie all'elevato tempo di attività.

PER RAGGIUNGERE IL MASSIMO TEMPO DI ATTIVITÀ, BMH si è concentrata non solo sulla robustezza, ma anche sull'introduzione di design e tecnologie pertinenti.

MIPS® SEMI-AUTOMATICO

- ➔ I contro-coltelli sono tenuti in posizione idraulicamente. Ciò consente al sistema MIPS® di scartare i materiali non triturbabili e previene danni al trituratore.
- ➔ Il MIPS® semiautomatico consente una rimozione agevole dei materiali non triturbabili senza la necessità di accedere alla tramoggia di alimentazione.

UN NUMERO ENORME DI COLTELLI RIDUCE IL CARICO PER COLTELLO, GARANTENDO UNA MAGGIORE DURATA.

Il materiale e forma dei coltelli sono stati accuratamente scelti per resistere a usura e rottura.

➔ Non è necessario che l'operatore entri all'interno della tramoggia poiché i coltelli del rotore possono essere girati o cambiati attraverso ampi sportelli di manutenzione. Sono necessari solo strumenti standard.



La produttività non riguarda solo i tempi di inattività della macchina, ma anche i tempi di attività delle persone.

Tempi di inattività ridotti accorciando le pause durante il funzionamento

TUTTE LE MACCHINE richiedono arresti per la manutenzione. Ci siamo impegnati molto per agevolare la manutenzione. Grandi sportelli e maniglie garantiscono un accesso agevole al trituratore. La pulizia, manutenzione e sostituzione dei pezzi di

ricambio richiedono solo una quantità minima di tempo e possono essere eseguite con strumenti e conoscenze standard. Le ore di funzionamento possono essere utilizzate per la funzione principale: la triturazione.

Il trituratore è protetto mediante automazione e protezione meccanica quando trova qualcosa di duro. Inoltre, gli standard di sicurezza sono sempre stati una priorità nei nostri prodotti: non si tratta solo dei tempi di inattività della macchina, ma anche dei tempi di attività delle persone.



← Grandi sportelli e maniglie garantiscono un accesso agevole al trituratore.

I COLTELLI SONO VELOCI E FACILI DA SOSTITUIRE.

I classificatori ad aria sono prodotti da BMH dal 2003.

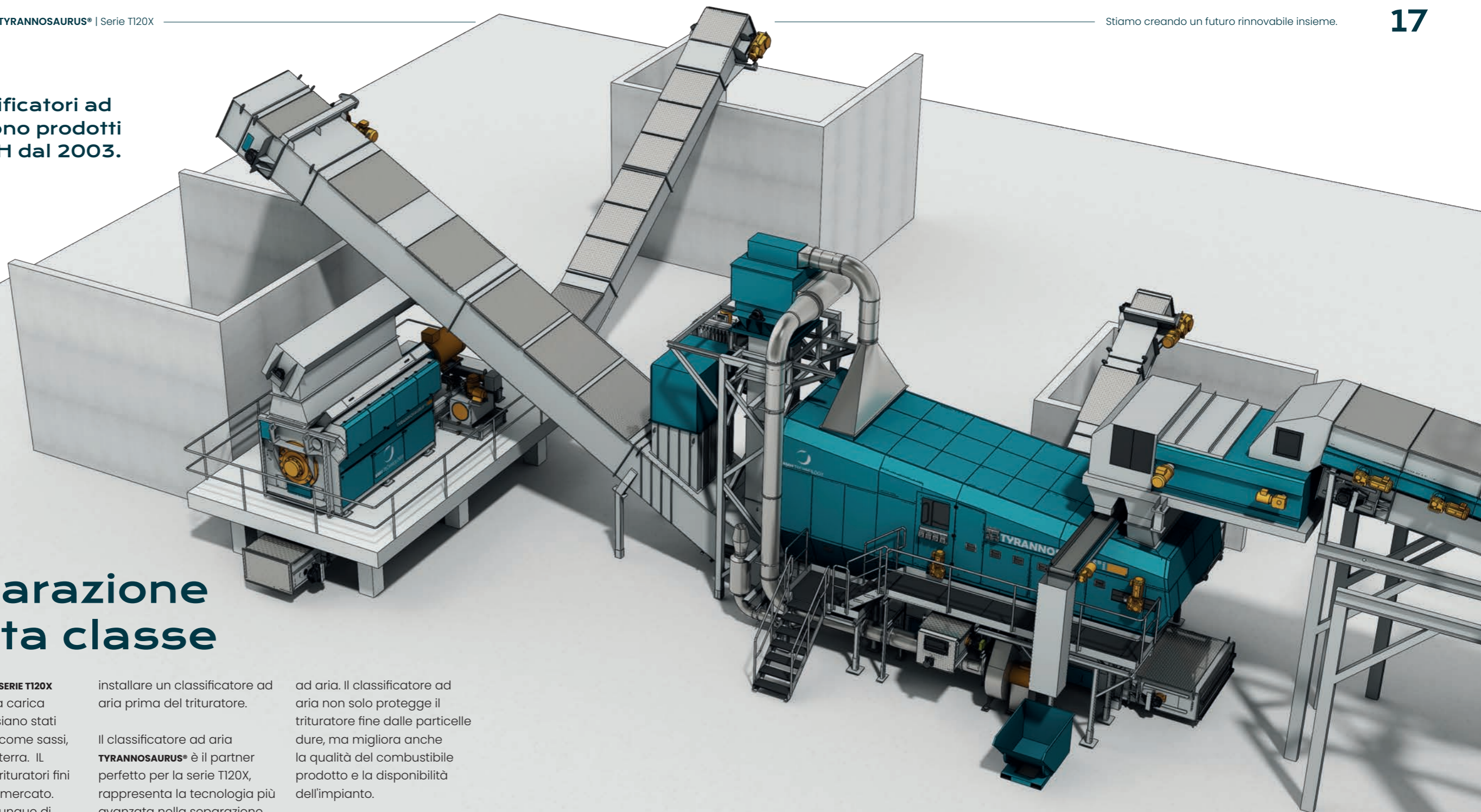
Separazione di alta classe

TUTTI I TRITURATORI SERIE T120X preferiscono una carica ottimale da cui siano stati rimossi gli inerti, come sassi, mattoni, vetro e terra. IL T120X è uno dei trituratorini finiti più resistenti sul mercato. Si consiglia comunque di

installare un classificatore ad aria prima del tritratore.

Il classificatore ad aria **TYRANNOSAURUS®** è il partner perfetto per la serie T120X, rappresenta la tecnologia più avanzata nella separazione

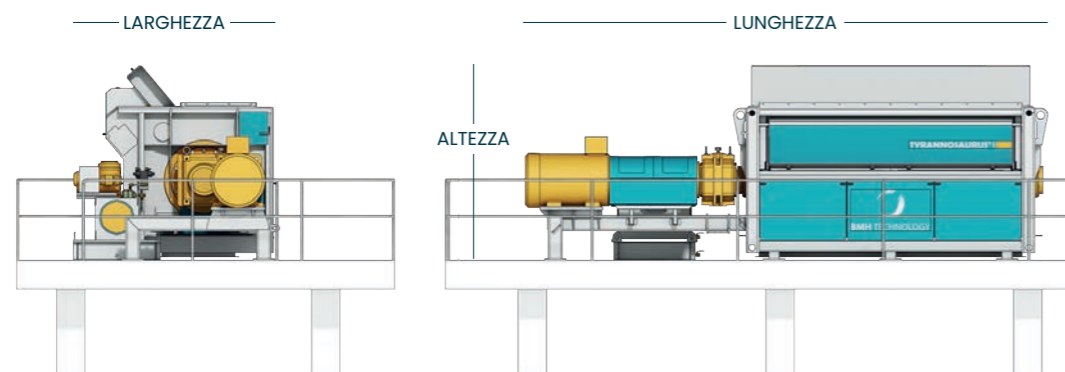
ad aria. Il classificatore ad aria non solo protegge il tritratore fine dalle particelle dure, ma migliora anche la qualità del combustibile prodotto e la disponibilità dell'impianto.



Serie T120X / Dettagli tecnici

MODELLO	T1203	T1204
DIMENSIONI PRINCIPALI (L x W x H) [mm]	7200 x 2350 x 2730	8000 x 2350 x 2730
PESO [t]	22	25,5
POTENZA AZIONAMENTO [kW]	250	355
SISTEMA DI TRASMISSIONE	ELETTRICO	ELETTRICO
APERTURA INGRESSO [mm]	2400 x 1050	3200 x 1050
NUMERO DI ROTORI	1	1
LUNGHEZZA ROTORE [mm]	2400	3200
DIAMETRO ROTORE [mm]	1200	1200
VELOCITÀ DI ROTAZIONE [giri/min, max]	200	200
COLTELLI ROTORE [pz]	232	312
CONTRO-COLTELLI [pz]	18	24
CASSETTE + VAGLI [pz]	3+6	4+8
CAPACITÀ [t/h, max]*	FINO A 15	FINO A 25
DIMENSIONE TIPICA PARTICELLE IN USCITA [mm]	30	30
GRUPPO IDRAULICO AUSILIARIO (kW)	16	16

*QUESTI VALORI INDICATIVI SONO STATI CALCOLATI UTILIZZANDO LE PROPRIETÀ TIPICHE DEI RIFIUTI. VEDERE IL GRAFICO A PAG. 11.



Progettiamo
e realizziamo
soluzioni
per il riciclo,
le energie
rinnovabili
e rigenerazione
di materie
prime.



BMH TECHNOLOGY

Azienda finlandese cleantech con radici che affondano al 1929.

Creiamo soluzioni affinché i rifiuti rinascano come materie prime ed energia rinnovabile.

Offriamo soluzioni di movimentazione dei materiali per i nostri clienti che lavorano per la neutralità del carbonio e un futuro più ecologico. Grazie alle nostre soluzioni impiantistiche, attrezzature e servizi per il ciclo di vita, è possibile riutilizzare materiali precedentemente considerati solo un rifiuto. Aiutiamo i nostri clienti a trasformare i rifiuti urbani, industriali, commerciali e a base di legno in materie prime ed energia rinnovabile per soddisfare le esigenze della produzione industriale, chimica ed energetica, nonché delle costruzioni e delle infrastrutture.



SOLUZIONI
COMPLETE



REFERENZE
SOLIDE



CAPACITÀ DI
ESECUZIONE



ASSISTENZA
LOCALE

Futuro
rinnovabile
insieme.

[bmh.fi](https://www.bmh.fi)

