



Generatore di calore ENARETE



Descrizione della centrale termica

L'impianto di generazione di aria calda **ENARETE** è progettato e realizzato per produrre aria calda da utilizzare nei vari processi di essiccazione (sia di prodotti alimentari con l'utilizzo di uno scambiatore di calore; sia di prodotti agricoli destinati all'alimentazione animale, sanse, segatura di legno, ecc).

Vi è una composizione base dell'impianto relativa alla generazione di aria calda comprendente l'alimentatore e dosatore di combustibile, il generatore di calore, la camera di abbattimento e conformazione.

Alimentatore

L'alimentatore è composto da una tramoggia motorizzata e dotata di sensori di livello nella quale viene stoccato il combustibile, un estrattore a balestra che ruotando alla base della tramoggia spinge il materiale verso la bocca d'apertura collegata con la coclea bruciatore.

Coclea bruciatore

E' composta da due coclee sovrapposte: la prima ha la funzione di ricevere il materiale dall'alimentatore soprastante e ha la funzione di dosare il materiale a quella sottostante che a sua volta trasporta il combustibile fino al crogiolo che si trova all'interno della camera di combustione. La motorizzazione delle due coclee è dettata da un unico motoriduttore che collega le due coclee con un sistema di pignoni a catena. Questo sistema è stato pensato perché la portata del dosatore sia inferiore a quella della coclea sottostante onde evitare intasamenti e per scongiurare eventuali incendi del materiale ancora nell'alimentatore di carico (quando il generatore è fermo).

Generatore di calore

Il sistema può essere con scambio diretto/indiretto. Il generatore Enarete è equipaggiato con un crogiolo per la combustione di biomasse ed in particolare segatura/cippato di legno. Può essere equipaggiato con bruciatore a gasolio, a metano, gpl, olio o altre biomasse.

Il sistema di coibentazione che sfrutta sia materiale refrattario sia l'aria nonché le fibre minerali, consente il totale abbattimento della caloria superficiale, consentendo altresì, una elevata potenzialità termica.

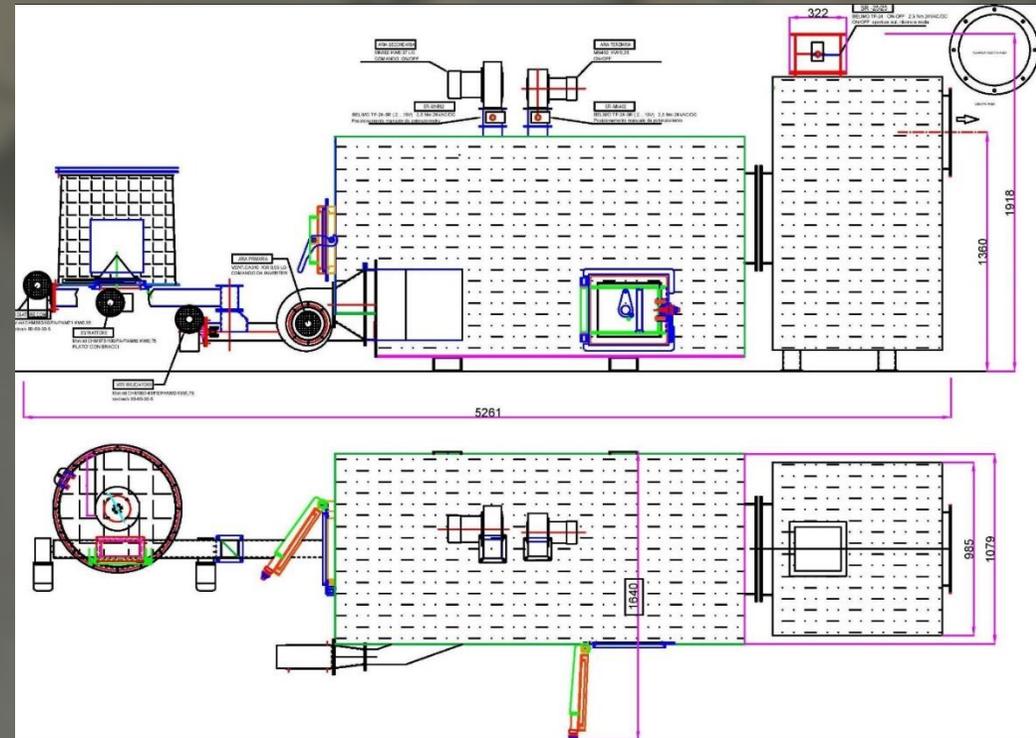
Camera di abbattimento e conformazione

E' una struttura coibentata che costringe i fumi ad un percorso obbligato che comporta il deposito dei materiali incendiari (lapilli); dentro tale struttura viene immessa aria esterna che miscelandosi con i fumi ne determina la stabilizzazione della temperatura ai livelli pre-impostati prima del loro utilizzo nel ciclo di lavorazione successivo.



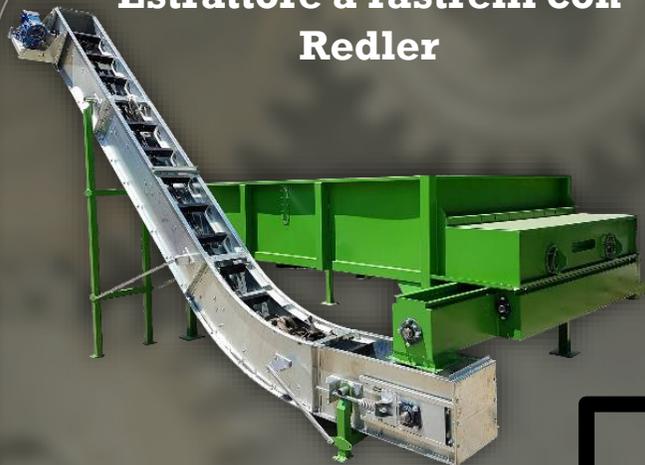
Principali caratteristiche

- Struttura in acciaio di qualità ideale anche per ambienti umidi come le serre
- Elevata coibentazione, rende sicuro l'uso e minimizza le dispersioni di calore aumentando il rendimento
- Policombustibilità, con pellet, nocciolino di sansa, cippato, residui vegetali, con coefficiente di umidità variabile
- Scambiatore di calore a tre giri di fumo
- Serbatoio integrato nel generatore (300kg)
- Controllo globale del sistema tramite PLC
- Programmi di funzionamento personalizzabili anche da remoto in base alle esigenze dell'ambiente da riscaldare
- Ventilatore regolato da termostato
- Timer regolabile
- Modulazione continua della temperatura
- Controllo temperatura ambiente tramite sonda
- Condotto di espulsione fumi adattabile alle esigenze



Potenza termica max.	Kw	600
Potenza termica min.	Kw	450
Rendimento caldaia (segatura)	%	90-94
Collegamento elettrico	V/Hz	400 / 50
Assorbimento elettr. di potenza (segatura)	Kw	5,5
Peso alimentatore, coclea dosatore e colea bruciatore	Kg	300
Peso camera di combustione	Kg	3000
Peso camera di deflessione	Kg	1800
Massima temperatura di combustione / depressione esercizio minima	°C/Pascal	1500/3

Estrattore a rastrelli con Redler



Vaglio raffreddatore



Generatore di aria calda Marsili



Macinatore per polistirolo Castoro



Trasportatore a coclea



Essiccatore a tamburo Ghibli



info.cosmecal@gmail.com



Cosmecal Costruzioni Meccaniche S.r.l

