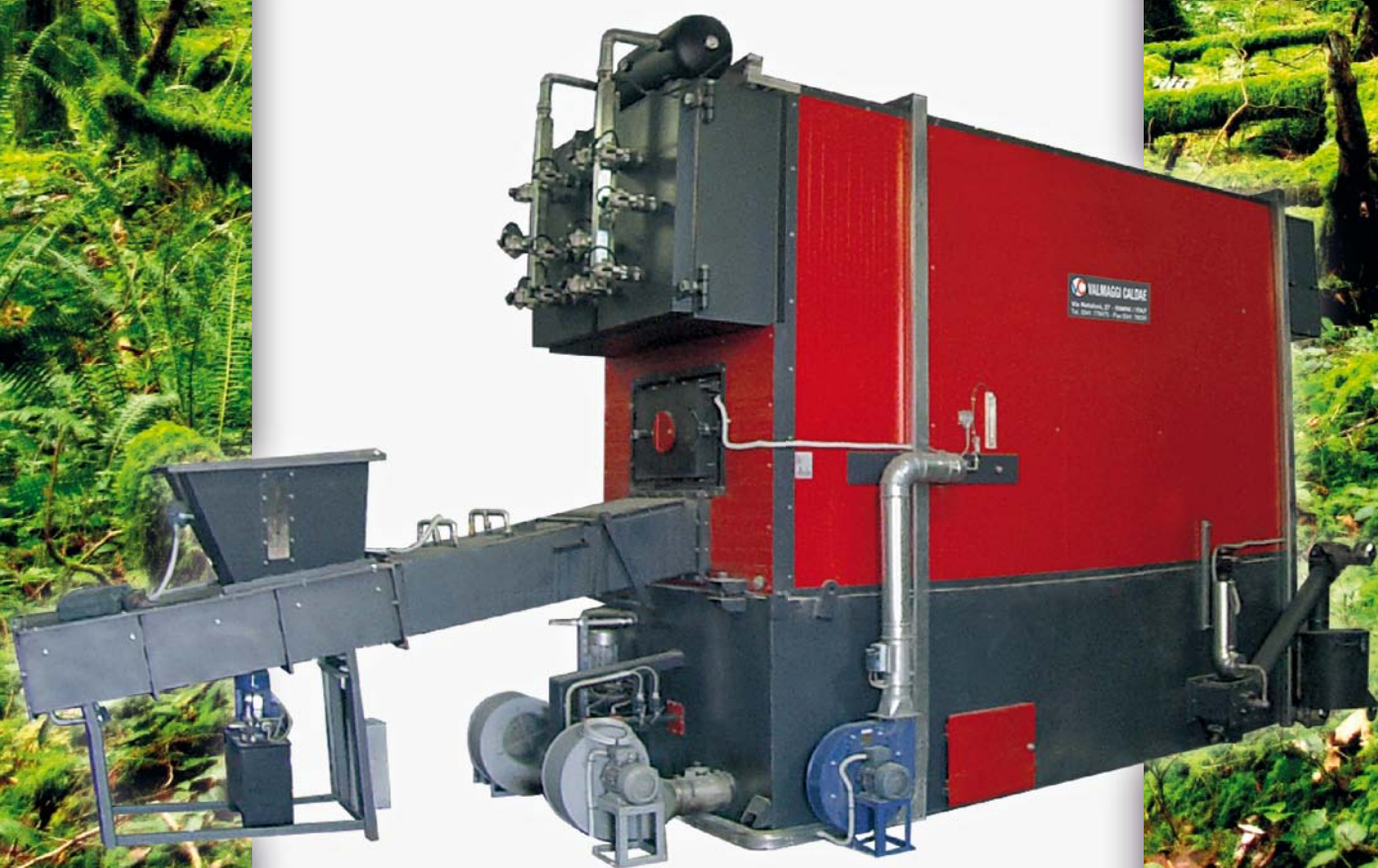




# CALDAIE A BIOMASSA КОТЛЫ НА БИОМАССЕ



SERIE CT-GM | СЕРИИ СТ-GM





## SERIE CT-GM

La caldaia serie CT-GM, per produzione di acqua calda, acqua surriscaldata e vapore, è nata per adeguarsi alle continue esigenze di salvaguardia ambientale e di alta affidabilità di funzionamento con poche esigenze di manutenzione.

Il grande focolare, in cui è alloggiata la griglia mobile, schermata con materiale refrattario ad elevato tenore di allumina, garantisce una combustione dei materiali solidi di elevate dimensioni e con umidità del 100% con elevati margini di regolazione aria/combustibile.

La regolazione dei parametri di emissione fumi è effettuata con una gestione automatica tramite un quadro elettronico (PLC), il quale analizza i prodotti della combustione e li modifica secondo valori prefissati riportandoli nei dati di norma.



GRIGLIA MOBILE  
ПОДВИЖНАЯ РЕШЕТКА

## СЕРИИ СТ-GM

Котел серии СТ-GM для получения горячей, перегретой воды и пара создан для удовлетворения все более жестких требований к охране окружающей среды и имеет высокую надежность эксплуатации, и низкие требования к техническому обслуживанию.

Большая топка, в которой размещена подвижная решетка, экранированная футеровочным материалом с высоким содержанием окиси алюминия, обеспечивает оптимальное сжигание твердых материалов больших размеров и уровнем влаги 100%, и имеет повышенный запас регулирования подачи воздуха/топлива.

Регулирование параметров выбросов дымовых газов осуществляется автоматически при помощи ПЛК, который осуществляет анализ продуктов горения и вносит соответствующие изменения в зависимости от предварительно заданных значений, доводя их до нормы.



CARICO A SPINTORE SU BASAMENTO A GRIGLIA MOBILE  
ЗАГРУЗКА ТОЛКАТЕЛЯ НА ОСНОВАНИИ С ПОДВИЖНОЙ РЕШЕТКОЙ



SISTEMA DI CARICO A REDLER E SPINTORE MATERIALE FINO A 200 mm  
СИСТЕМА ЗАГРУЗКИ С КОНВЕЙЕРОМ REDLER И ТОЛКАТЕЛЕМ  
СЫРЬЯ ДО 200 мм



CAMERA COMBUSTIONE GRIGLIA MOBILE  
КАМЕРА СГОРАНИЯ ПОДВИЖНАЯ РЕШЕТКА



## SERIE CT-GM



PIANO MOBILE  
ПОДВИЖНАЯ ПЛОЩАДКА



MOVIMENTAZIONE PIANO MOBILE  
E NASTRO DI TRASPORTO  
ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ПОДВИЖНОЙ ПЛОЩАДКИ И  
ЛЕНТОЧНОГО КОНВЕЙЕРА



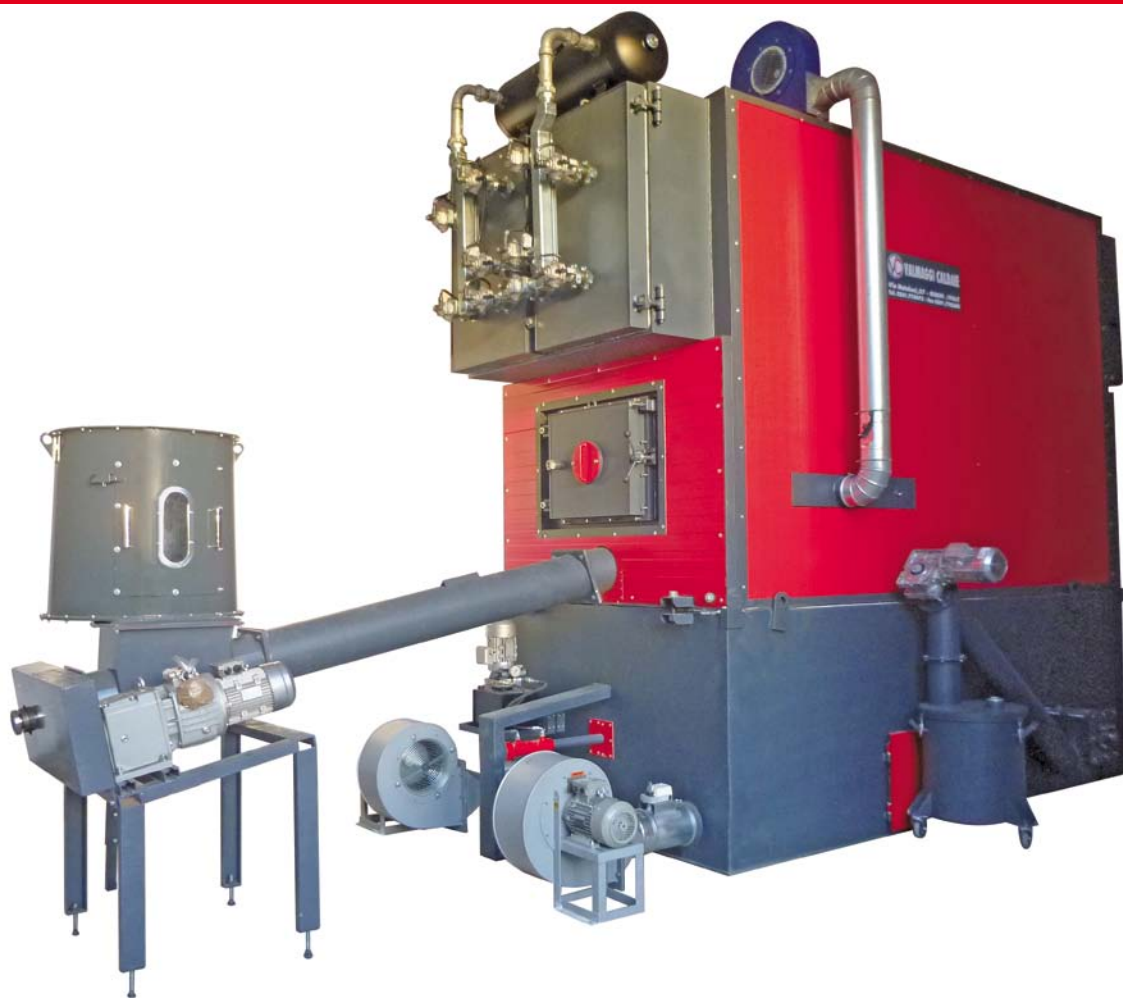
SISTEMA REGOLAZIONE ARIA SECONDARIA  
СИСТЕМА РЕГУЛИРОВКИ ВТОРИЧНОГО  
ВОЗДУХА



PANNELLO QUADRO ELETTRICO  
ПАНЕЛЬ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ЩИТА

MODELLO - СЕРИИ
Potenza resa - Выходная мощность
Potenza bruciata - Мощность при горении
Consumo combustibile - Расход топлива
Contenuto acqua - Количество циркулируемой воды
Pressione esercizio - Рабочее давление
Volume camera combustione - Объем камеры сгорания
P lato acqua - Давление подпора воды
P lato fumi - Давление в газоходе
Aspiratore fumi - Параметры дымового
Peso caldaia + Griglia mobile - Вес бойлера + Подвижная решетка
Dimensioni - Размеры
Mandata - Поток
Ritorno - Возвращение
Sicurezza - Безопасность
Sovratemperatura - Перегрев





## CALDAIA CT-GM

Caldaie a biomassa per produzione di acqua calda, acqua surriscaldata e vapore con alimentazione automatica a griglia mobile.

La caldaia serie CT-GM ad alto rendimento per la produzione di acqua calda è studiata e costruita per l'utilizzo dei più svariati tipi e forme di scarti solidi polverizzati.

Il generatore CT-GM è progettato e costruito per funzionare secondo le normative per il recupero energetico delle biomasse derivate da materiali legnosi e similari come cippato, segatura, scarti di legno, sansa, noccioli ecc. e poter funzionare in alternativa anche con combustibili liquidi o gassosi, mantenendo un ottimo rendimento.

La caldaia CT-GM con griglia mobile inclinata può essere alimentata a coclea per materiali fino G50 con elevata umidità 100% o da uno spintore idraulico per la combustione di cippato di elevate dimensioni (fino G 200) cortecce, segatura umida.

La caldaia è costruita in due pezzi, con tre parti distinte, la griglia mobile, la camera di combustione, lo scambiatore.

Le ceneri sono estratte automaticamente da un apposito estrattore a coclea raffreddata ad acqua.

La camera di combustione, interamente a bagno d'acqua di grandi dimensioni, rivestita totalmente di materiale refrattario ad alto contenuto di allumina (65%), ciò consente una combustione ad alta temperatura, da 800-1200°C che ci permette di avere una perfetta combustione.

Inoltre è provvista di sportelli per eventuale carico manuale e per le normali operazioni periodiche di pulizia.

Lo scambiatore di calore orizzontale è a tre giri di fumo è realizzato con tubi d'acciaio di grande spessore immersi in acqua con una geometria tale da assicurare il miglior scambio termico e rendimento, alle estremità dei fasci tubieri, le casse fumo sono provviste di portelli per la periodica pulizia.

Il rendimento globale del generatore è elevatissimo oltre il 90% in condizioni di esercizio ottimale.

I materiali impiegati per la costruzione sono acciai di qualità e le saldature sono eseguite con tecniche automatiche e manuali da personale patentato.

L'alimentazione è di tipo meccanico a coclea ed è equipaggiato con motovariatore di portata, o alimentazione a spintore per materiali umidi e di elevate dimensioni fino a G 200.

## ОПИСАНИЕ КОТЛА СТ-GM

**Твердотопливные котлы для получения горячей, перегретой воды и пара с автоматической подачей и с подвижной решеткой.** Котлы серии **СТ-GM** высокой мощности для получения горячей воды предназначены для сжигания различных видов и форм порошкообразных твердых отходов.

Генератор **СТ-GM** спроектирован и выполнен в соответствии с нормами по рекуперации энергии биомасс, полученных в результате переработки древесных и прочих материалов, таких как щепы, опилки, древесных отходов, выжимки маслин и орехов и пр., и способен работать также на жидком или газообразном топливе, поддерживая при этом оптимальный КПД.

Подача топлива в котел СТ-GM с подвижной наклонной решеткой осуществляется посредством шнека для материалов до G50 и повышенным уровнем влаги 100% или гидравлического вытеснителя для сжигания щепы больших размеров (до G200), древесной коры, влажных опилок.

Котел состоит из двух элементов и трех разных частей: подвижной решетки, топки и теплообменника.

Выгрузка золы осуществляется автоматически через шнековый экстрактор с водяным охлаждением.

Топка с водяной рубашкой больших размеров полностью покрыта изнутри футеровочным материалом с высоким содержанием окиси алюминия (65%), что обеспечивает горение при высокой температуре, в диапазоне 800-1200°C и позволяет получить идеальное горение.

Кроме того, топка оснащена дверцами для обеспечения ручной загрузки и выполнения периодической очистки.

Теплообменник в горизонтальном исполнении, конструкция которого имеет три хода дымовых газов, состоит из стальных труб с большой толщиной стенки, которые погружены в воду, геометрия которого позволяет обеспечить наиболее оптимальный теплообмен и КПД.

Общий КПД генератора очень высокий, свыше 90% при оптимальных условиях эксплуатации.

Котел выполнен из **первоклассной стали**, а сварные швы выполнены квалифицированными специалистами автоматической и ручной сваркой.

Котел с механической шнековой подачей оснащен электродвигателем с регулируемой скоростью подачи или вытеснителем для материалов размерами до G200.

La Valmaggi caldaie progetta e produce caldaie a biomasse dal 1970. Valida esperienza, sempre alla ricerca di prodotti all'avanguardia per soddisfare le richieste e le esigenze dei clienti, con un particolare riguardo all'ambiente, consumi ridotti e alto rendimento. La nostra azienda è una realtà all'avanguardia sia nella produzione di caldaie a biomassa per acqua calda, acqua surriscaldata, vapore, olio diatermico, sia nello stoccaggio e trasporto del combustibile e trattamento delle emissioni in atmosfera con particolare riguardo agli aspetti ecologici.

I prodotti "Valmaggi Caldaie" sono presenti in tutti i cinque continenti.

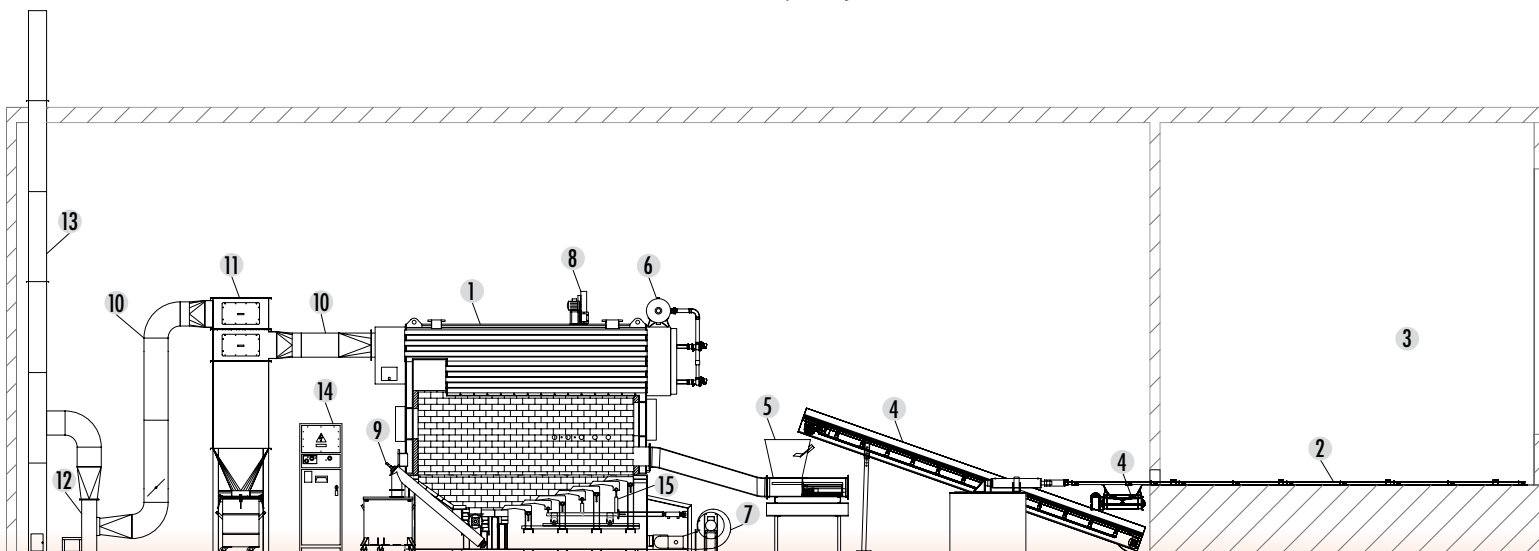
Компания Valmaggi Caldaie проектирует и производит котлы на биомассе с 1970 года. И несомненно является одним из итальянских предприятий отрасли, обладающим серьезным опытом, постоянно в поиске инновационных решений для удовлетворения требований и запросов клиентов, особое внимание уделяя экологии, сокращению расходов и высокой производительности.

Наше предприятие занимается производством котлов на биомассе с самого своего основания. Начав с котлов для рекуперации и сжигания опилок от предприятий производителей мебели, лесопильных заводов и т. п., на сегодняшний момент мы изготавливаем котлы на биомассе как для нагрева воды, так и для производства перегретой воды, пара, диатермического масла, уделяя особое внимание экологическим аспектам. Продукция Valmaggi Caldaie знакома потребителям всех пяти континентов планеты.



#### Legenda

1. Caldaia CT-GM - Котел CT-GM
2. Piano mobile - Транспортер
3. Silos - Бункеры
4. Nastro trasportatore - Ленточный конвейер
5. Spintore - Толкатель
6. Pulizia fascio tubiero - Очистка трубного пучка
7. Aria primaria - Первичный воздух
8. Aria secondaria - Вторичный воздух
9. Estrazione cenere - Автоматическая выгрузка золы
10. Raccordi fumari - Газоотход
11. Multiciclone - Мультициклон / циклон
12. Aspiratore fumi - Дымовой вентилятор
13. Camino - Дымовая труба
14. Quadro elettrico - Электрический щит
15. Griglia mobile - Подвижная решетка



**VALMAGGI CALDAIE srl**

47922 Rimini, Italia

Via Nataloni, n.27

Tel 0039.0541.778475

Fax 0039.0541.790340

Website [www.valmaggicaldaie.com](http://www.valmaggicaldaie.com)

E-mail [info@valmaggicaldaie.com](mailto:info@valmaggicaldaie.com)