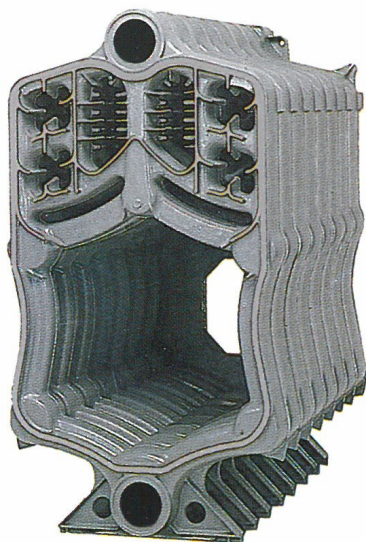


# PENSOTTI SERIE R9, CALDAIE IN GHISA PRESSURIZZATE PER GASOLIO E GAS

**IL CORPO CALDAIA** è costituito da elementi di ghisa, materiale particolarmente adatto per l'impiego alle alte temperature grazie alle sue proprietà di resistenza termica e meccanica. In particolare nelle caldaie è fondamentale la resistenza alla corrosione poichè durante la combustione si formano dei composti che vengono a contatto con le pareti della caldaia;

il carbonio allo stato cristallino presente nella ghisa al 3.5%, forma uno strato protettivo che blocca il processo corrosivo del materiale stesso. Inoltre solo la fusione permette di ottenere quella forma degli elementi che in fase di progettazione è risultata ottimale per consentire le notevoli prestazioni delle caldaie serie R9.



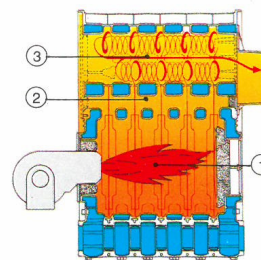
ELEMENTO R9

- **Gamma completa di versioni da 217.000 a 550.000 kcal/h**
- **Struttura originale della camera di combustione e dei passaggi fumo**
- **Camera di combustione con canali convessi per resistere agli stress termici**
- **Triplice giro dei fumi di scarico con movimento turbo-rotatorio**
- **Economicità di esercizio grazie al rendimento > 90% (Legge n° 10/91)**
- **Elementi in ghisa di elevata qualità e notevole spessore**
- **Costi di manutenzione estremamente ridotti grazie alla ottima accessibilità di tutti gli elementi e del bruciatore**

Le caldaie della serie R9 offrono una gamma di potenze utili da 217.000 a 550.000 kcal/h; sono perciò caldaie ideali per essere utilizzate in impianti medio-grandi quali condomini, alberghi, scuole e edifici industriali. Funzionano indifferentemente a gasolio o gas soffiato ed essendo scomponibili posso-

## ALTO RENDIMENTO

È ottenuto grazie al massimo sfruttamento delle calorie prodotte dalla combustione. L'esclusiva conformazione dello scambiatore con triplice giro dei fumi, permette una grande superficie di scambio in relazione alle contenute dimensioni esterne della caldaia. I fumi infatti dopo la combustione, all'uscita della camera, sono incanalati in diversi settori e costretti ad un movimento turborotatorio prima di raggiungere il camino attraverso gli appositi condotti fumo laterali e centrali. Le PENSOTTI serie R9, grazie al loro elevato rendimento, permettono un reale risparmio nei costi d'esercizio.



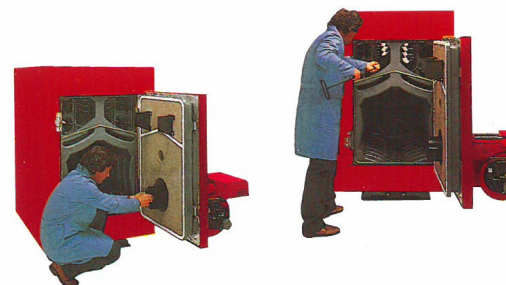
1 Camera di combustione - È conformata per consentire la uniforme distribuzione su tutta la sua superficie del calore irradiato.

2 Condotti laterali - I gas che vi entrano a forte velocità sono suddivisi in più vene e costretti ad un movimento rotatorio da un percorso tangenziale ai fori di scarico. Questo movimento viene conservato fino all'imbocco di condotti centrali e permette il massimo scambio termico con le superfici interessate.

3 Condotti centrali - Sono opportunamente alettati per creare turbolenze nel movimento dei fumi e realizzare un ulteriore scambio termico, prima di lasciare la caldaia.

## INSTALLAZIONE

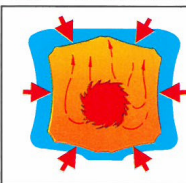
Poichè le caldaie sono ad elementi scomponibili ed assemblate provvisoriamente, risulta particolarmente agevole il trasporto e il montaggio sul posto quando l'impianto è situato in locali di difficile accesso.



no essere introdotte agevolmente anche nei locali di difficile accesso. Le caldaie della serie R9 sono la scelta giusta per chi vuole un prodotto che garantisce sicurezza, affidabilità, lunga durata ed economicità di esercizio; tutte qualità tradizionalmente caratteristiche dei prodotti PENSOTTI.

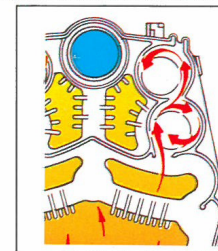
## AFFIDABILITÀ E RESISTENZA

La camera di combustione è costituita da pareti convesse. Questa particolare forma è il risultato di complessi studi sulle elevate sollecitazioni termiche e meccaniche che avvengono durante la combustione in una caldaia pressurizzata. La forma convessa dei settori che costituiscono la camera di combustione compensa completamente le dilatazioni termiche e riduce drasticamente le tensioni interne degli elementi; caratteristiche che contribuiscono alla lunga durata e alla notevole affidabilità delle caldaie serie R9.



## PULIZIA E PRESTAZIONI

Sono strettamente legate tra loro ed è per questo che le caldaie della serie R9 sono state progettate per semplificare tutte le operazioni di manutenzione e pulizia che sono eseguibili dal fronte delle stesse. Una caldaia infatti può anche bloccarsi se lo strato di fuliggine depositata nei condotti non permette ai fumi di fuoriuscire. Nelle caldaie serie R9 questo non può accadere perchè i condotti sono ampi e autopulenti per effetto del movimento turbo-rotatorio dei gas. Ciò riduce notevolmente gli interventi di pulizia. Le caldaie PENSOTTI serie R9 permettono concretamente un risparmio nei costi di manutenzione ed un rendimento del 90% costante nel tempo.



**R9 IL PORTELLONE** il caratteristico portellone delle versioni R9 semplifica considerevolmente tutte le operazioni di manutenzione della caldaia; sia il condotto fumo che la camera di combustione sono completamente accessibili dal fronte della caldaia per le periodiche operazioni di pulizia e il bruciatore, rimanendo montato sul portellone, è ispezionabile da un solo operatore. Questa particolarità contribuisce ulteriormente a ridurre i costi di manutenzione. Il portellone è realizzato in una unica fusione di ghisa e sagomato per contenere un isolante di fibra ceramica di 100 mm di spessore; è ulteriormente isolato con uno strato di 50 mm di lana di vetro. Il portellone può avere l'apertura sia destra che sinistra.