



TI



Riscaldamento con cippato e pellet

Froling si occupa da oltre cinquant'anni dell'utilizzo efficiente del legno come fonte di energia. Oggi il marchio Froling è sinonimo di moderna tecnica per il riscaldamento a biomassa. Le nostre caldaie a pellet, legna e cippato sono utilizzate in tutta Europa con successo. Tutti i prodotti sono realizzati nei nostri stabilimenti in Austria e in Germania. La nostra fitta rete di assistenza tecnica è garanzia di rapido intervento.



froling

I combustibili cippato e pellet

Il cippato è un combustibile locale, non soggetto a crisi ed ecologico. Inoltre, grazie alla produzione di cippato, vengono garantiti e conservati posti di lavoro locali.

Il cippato rappresenta quindi il combustibile ottimale sia dal punto di vista economico sia da quello ecologico. Gli scarti di legno sotto forma di rami, cime e scarti di segheria vengono ridotti in cippato mediante apposite sminuzzatrici. A seconda della legna utilizzata si ottengono diverse classi di qualità.

Il pellet è un prodotto non trattato. Gli scarti come i trucioli e la segatura dell'industria del legno vengono compressi e pellettizzati senza aggiunta di altri materiali. Grazie all'elevata densità energetica e alle semplici possibilità di fornitura e deposito, il pellet si rivela il combustibile ideale per gli impianti di riscaldamento completamente automatici. Il rifornimento del pellet avviene mediante un'autocisterna che riempie direttamente il deposito.

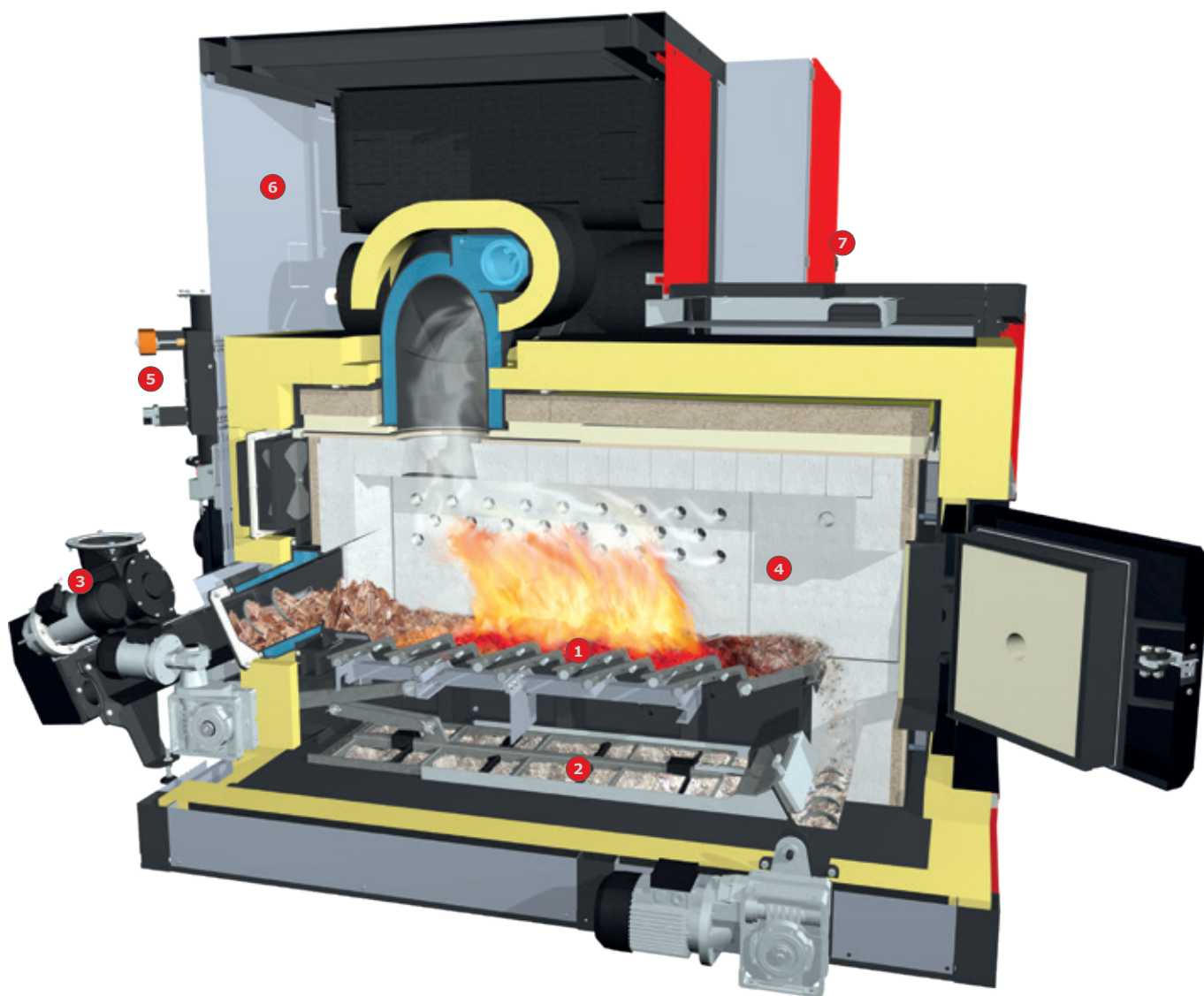
La scelta giusta

La TI di Froling riunisce i vantaggi di una combinazione di classe compatta e industriale in un prodotto di alto livello qualitativo. Grazie a un camera di combustione realizzata in refrattario resistente alle alte temperature essa si adatta in modo particolarmente rapido a richieste di potenza diverse. I vantaggi della rapidità di regolazione si evidenziano soprattutto con combustibili tra secchi e medio-umidi.



- Poiché la TI è equipaggiata con la tecnologia della griglia mobile nota dal settore industriale, la potenza nominale della caldaia corrisponde anche alla potenza continua nelle 24h.
- L'utilizzo del sistema di regolazione H 3200 con touch display, tutto precablato e pronto per la connessione a Internet, soddisfa tutte le esigenze in tema di visualizzazione.
- Regolazione Lambda, regolazione della temperatura della camera di combustione nonché ricircolo dei gas combusti assicurano alla TI la sicurezza di efficienza tipica di un prodotto dell'azienda Froling.

Requisiti elevati - Soluzioni intelligenti

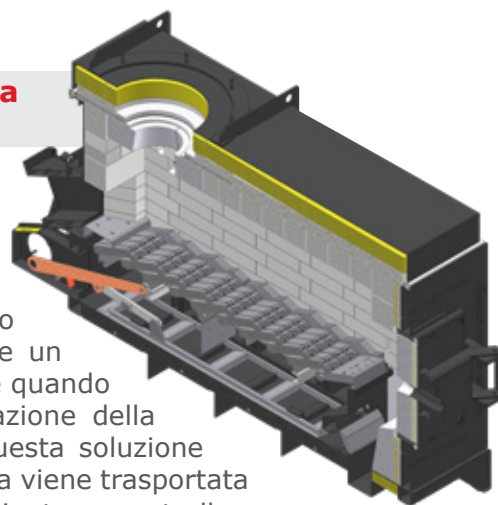


Caratteristiche di spicco:

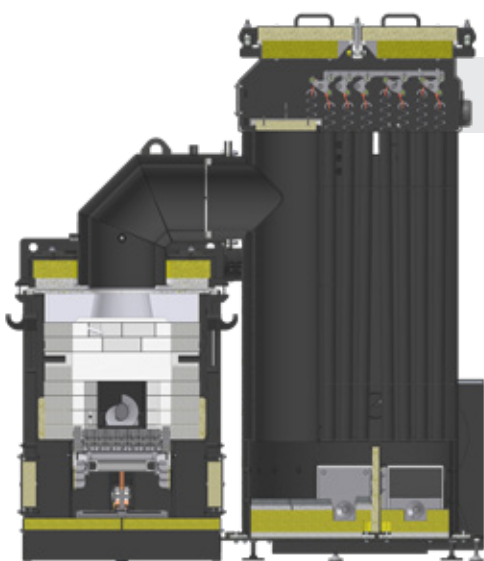
- 1 Griglia mobile con zona di combustione lunga per adattarsi al meglio alla potenza e alla qualità del combustibile.
- 2 L'estrattore cenere a rastrello effettua una rimozione cenere completamente automatica grazie alla coclea cenere.
- 3 Combinazione stoker - valvola rotante. Coclea di alimentazione di grandi dimensioni per un trasporto sicuro del combustibile nella caldaia. La valvola rotante a 2 camere brevettata di Froling garantisce la separazione sicura tra camera di combustione ed estrazione.
- 4 La camera di combustione ad alta temperatura realizzata in mattoni refrattari ignifughi assicura un rendimento ottimale ed emissioni di gas di scarico ridotte al minimo.
- 5 Il ricircolo dei gas combusti convoglia nuovamente parte del flusso di gas di scarico alla camera di combustione. In questo modo si ottimizza la combustione e, grazie al cosiddetto "effetto raffreddamento", si migliora la durata delle parti a contatto con il fuoco.
- 6 Scambiatore di calore tubolare verticale (a 3 giri di fumo, 6 bar) con sistema di ottimizzazione del rendimento (SOR). I turbolatori automatici puliscono il condotto fumi nello scambiatore di calore.
- 7 Il sistema di regolazione H 3200 Touch è montato pronto per il collegamento.

Dettaglio: camera di combustione ad alta temperatura con griglia mobile

La camera di combustione ad alta temperatura è a 4 strati (mattoni refrattari / isolamento 1 / camicia d'aria / isolamento 2) per ottenere una combustione pulita. Il raffreddamento della guaina, unitamente al canale di alimentazione raffreddato ad acqua, riduce al minimo le dispersioni termiche per irradiazione e garantisce un rendimento elevato. La griglia mobile consente un perfetto funzionamento, senza interventi di manutenzione, anche quando si utilizzano combustibili scadenti e ricchi di scorie. La separazione della zona ad aria primaria garantisce una combustione ottimale. Questa soluzione determina bassissime emissioni. La cenere prodotta sotto la griglia viene trasportata al contenitore cenere in maniera completamente automatica mediante un rastrello.



- I vostri vantaggi:**
- nessuna formazione di scorie
 - emissioni ridotte al minimo
 - combustione ottimale
 - rimozione cenere automatica



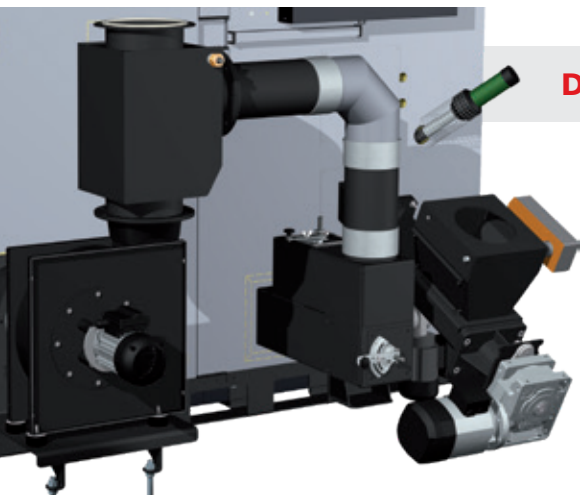
Dettaglio: scambiatore di calore verticale

Grazie alla sua posizione verticale, lo scambiatore di calore si pulisce praticamente da solo. Ne risultano rendimenti elevati. Lo scambiatore sicurezza termica incorporato di serie impedisce il surriscaldamento. Il depolverizzatore a multiciclone brevettato, integrato nello scambiatore di calore della TI, assicura il rispetto dei minimi valori limite previsti per le emissioni di polveri. La rimozione cenere avviene tramite coclee robuste che trasportano la cenere nei contenitori. I contenitori possono essere rimossi e svuotati dall'esterno in modo molto pratico.

- I vostri vantaggi:**
- trasmissione ottimale del calore
 - pulizia automatica della superficie riscaldante
 - rendimento elevato
 - emissioni di polveri ridotte



Convincente nei dettagli



Dettaglio: ricircolo gas combusti RGC

Grazie al ricircolo dei gas combusti RGC, parte dei fumi viene miscelata all'aria comburente e nuovamente convogliata alla zona di combustione. In tal modo si ottiene un rendimento particolarmente elevato. Al contempo l'RGC ottimizza la combustione e la potenza. Inoltre si ottiene una riduzione delle emissioni di NOx. Il rivestimento in refrattario è ulteriormente protetto anche con combustibili secchi ad alta qualità.

- I vostri vantaggi:**
- combustione ottimizzata
 - emissioni ridotte al minimo

Dettaglio: sistema di regolazione Lambdatronic H 3200

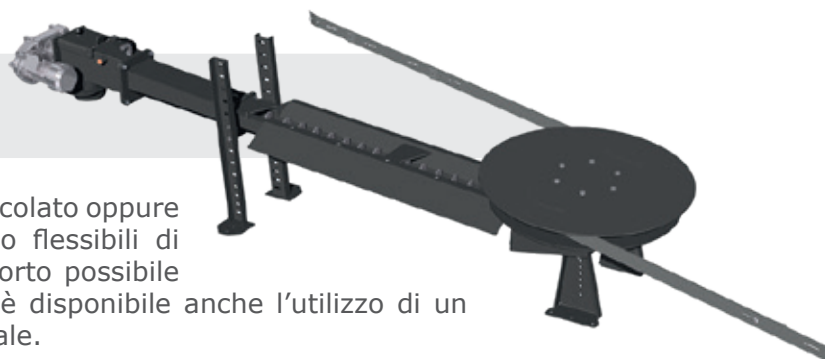
Con il nuovo sistema di regolazione caldaia H 3200 Froling avanza verso il futuro. L'unità di controllo ottimizzata e il display grafico illuminato garantiscono una visualizzazione intuitiva di tutte le condizioni di funzionamento. La struttura a menu consente un facile utilizzo. Le principali funzioni di riscaldamento e acqua sanitaria sono selezionabili comodamente tramite tasti funzione. Inoltre il precablaggio pronto per il collegamento agevola le installazioni elettriche.



- I vostri vantaggi:**
- regolazione precisa della combustione grazie a sistema di regolazione lambda di serie
 - grande unità di controllo intuitiva con display grafico
 - comando a menu con guida in linea

Dettaglio: flessibilità per il trasporto del combustibile

O estrazione con bracci a molle, braccio articolato oppure estrattore idraulico. I sistemi di trasporto flessibili di Froling assicurano sempre il miglior trasporto possibile del combustibile alla caldaia. Per i pellet è disponibile anche l'utilizzo di un sistema di aspirazione in versione industriale.



Controllo online froeling-connect.com



Il nuovo dispositivo di controllo on-line froeling-connect.com consente di monitorare e azionare le caldaie Froling con touchscreen 24 ore su 24 da qualsiasi luogo. I valori di stato e le impostazioni principali possono essere lette o modificate in modo semplice e pratico via Internet (PC; smartphone, tablet PC, ...). Inoltre il cliente è in grado di stabilire in merito a quali messaggi di stato desidera essere informato via SMS oppure e-mail. Con il nuovo froeling-connect.com i proprietari dell'impianto di riscaldamento possono attivare utenti supplementari per la propria caldaia; in questo modo ad esempio anche l'installatore, il vicino, ... è in grado di accedere alla caldaia e monitorare l'ambiente di riscaldamento, ad esempio durante le ferie.

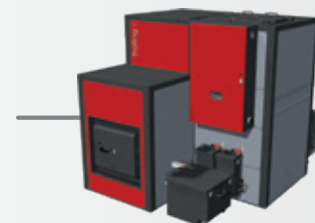


Cliente
Installatore
Assistenza clienti

Diritti di accesso
individuali



Indipendente dalla
piattaforma
Azionamento online
dell'impianto di
riscaldamento

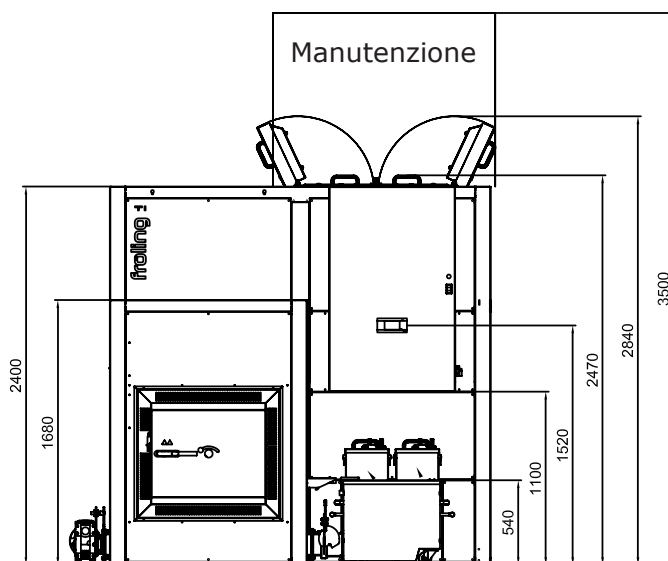
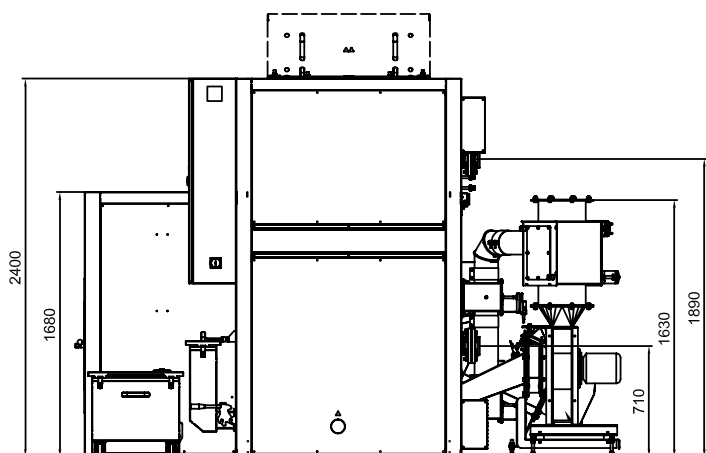


Requisiti di sistema:

- Caldaia Froling (modulo base versione software V54.04, B05.09) con touchscreen della caldaia (Versione software V60.01, B01.20)
- connessione Internet a banda larga
- connessione Internet della caldaia Froling via rete
- terminale in grado di connettersi a Internet (smartphone/tablet PC/laptop/PC) con web browser

Dati tecnici

Tutte le dimensioni sono espresse in millimetri!

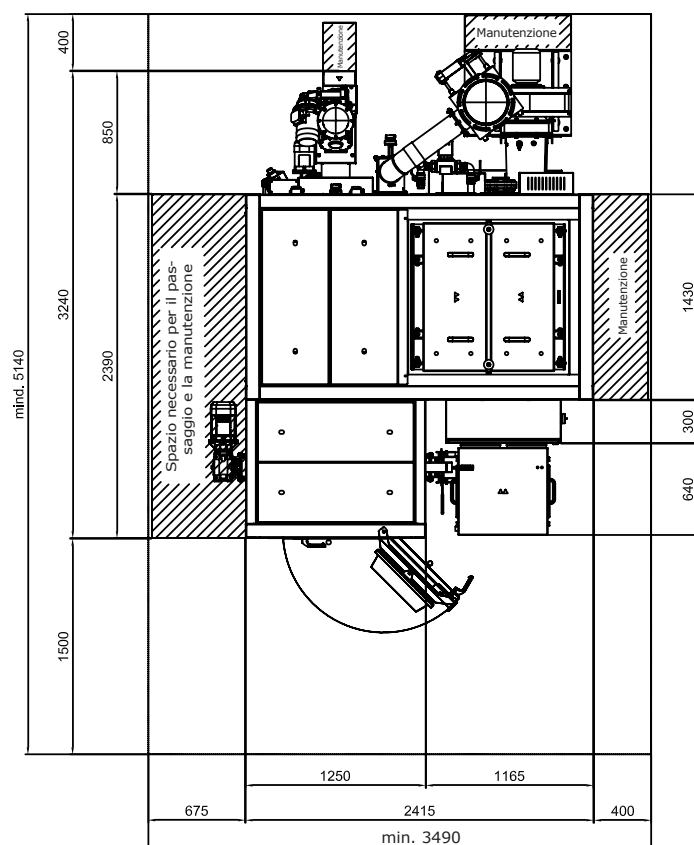


DATI TECNICI

TI 350

Potenza calorifica nominale	350 kW
Range della potenza calorifica	105 - 350 kW
Rendimento termico nominale del combustibile cippato / pellet	376 kW
Rendimento cippato / pellet	94 %
Altezza minima del locale	3000 mm
Dimensioni di montaggio storta (LxPxH)	2550x1100x1500 mm
Dimensioni di montaggio scambiatore di calore (LxPxH)	1250x1400x2400 mm
Peso della storta	1270 kg
Peso del refrattario	1060 kg
Peso dello scambiatore di calore	1600 kg
Peso parti annesse incluse	5630 kg
Contenuto d'acqua scambiatore di calore	590 l
Pressione di esercizio massima ammessa	6 bar
Combustibili ammessi secondo EN ISO 17225 - Parte 4: Cippato di legna P16S - P31S classe A1 Parte 2: Pellet di legna D06 classe A1	

Altri dati tecnici su richiesta.



La vostra filiale Froling:

froling 

Froling Srl
I-39100 Bolzano, via J. Ressel 2/H 12

ITA: Tel. +39 0471 / 060460 • Fax +39 0471 / 060470
E-mail: info@froeling.com • Internet: www.froeling.com