

CALDAIE A CIPPATO

6 – 330 KW

HARGASSNER



www.hargassner.it



per Eco-HK 150-200 kW

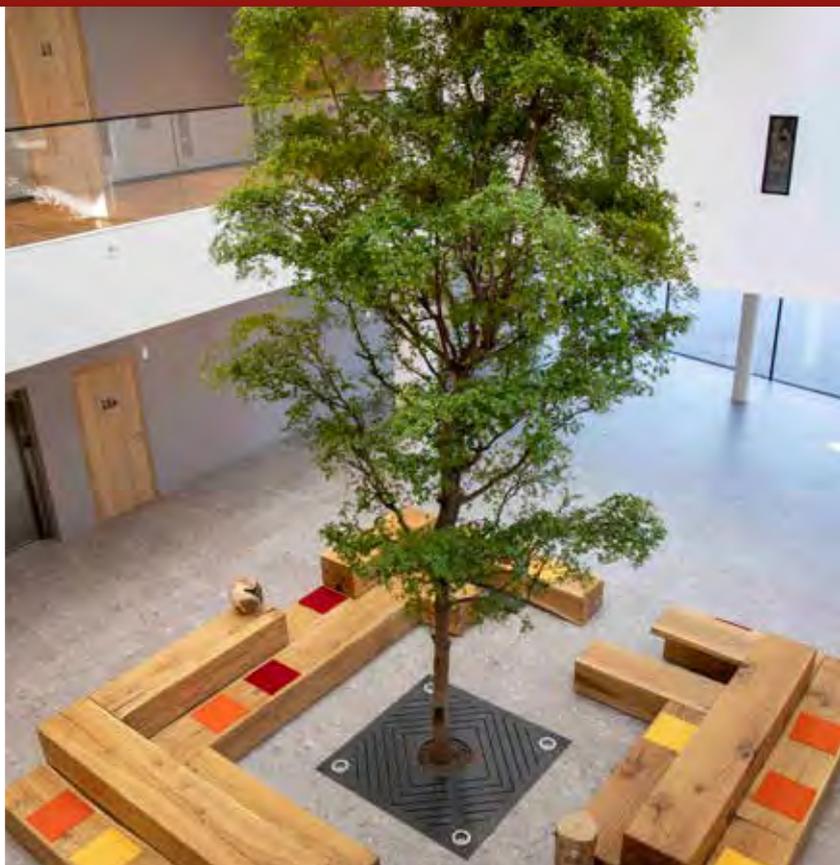


La nostra filosofia: tutela della natura e massima soddisfazione dei clienti

Oltre 36 anni di esperienza e oltre 110.000 clienti soddisfatti ci rendono orgogliosi, ma per questo non ci sentiamo autorizzati a riposare sugli allori. È esattamente il contrario. La soddisfazione dei clienti insieme alla compatibilità ambientale è al primo posto nella nostra filosofia e determinano pertanto il nostro orientamento. I valori delle emissioni più bassi a fronte del massimo grado di rendimento, il maggior comfort possibile e una lunga durata: sono questi i punti d'eccellenza che contraddistinguono già oggi il marchio Hargassner. Tuttavia, anche per il prossimo futuro, ci impegniamo a mettere in discussione le soluzioni collaudate per cercare costantemente di ottenere risultati ancora più soddisfacenti. Per questo motivo la ricerca e il controllo della qualità sono i due aspetti che caratterizzano al massimo livello il nostro lavoro quotidiano.



Anton, Elisabeth e i figli Markus e Anton Hargassner



INDICE

- Oltre 36 anni di esperienza
- Esportiamo in tutto il mondo
- Oltre 36.000 m² complesso aziendale
- Più di 110.000 clienti a livello mondiale
- Successo internazionale

4 – 5	Sommario caldaie a cippato
6 – 7	Riscaldare a cippato
8 – 9	Prezzi dell'energia a confronto
10 – 13	Sommario Eco-HK
14	Eco-HK 20 – 60 kW
15	Eco-HK 70 – 120 kW
16	Eco-HK 130 – 220 kW
17	Eco-HK 250 – 330 kW
18 – 19	Lambda Touchtronic
20 – 21	Accessori per la regolazione
22 – 23	Estrazione Eco-RA
24 – 25	I sistemi di trasporto e stoccaggio
26 – 27	Le soluzioni per lo stoccaggio
28 – 29	Sistemi di riempimento
30 – 31	Container
32 – 33	Accessori Eco-HK
34 – 35	Dati tecnici

ECO HK

6 – 330 KW

20-60 KW

Ideale per:

- Le case plurifamiliari
- Agricoltura



70-120 KW

Ideale per:

- Alberghi / Strutture ricettive
- Gli edifici pubblici



Raccomandato dai nostri clienti



Famiglia Pflug (Eco-HK 20):

„Il nostro desiderio di riscaldare economico e anche ecologico ha esaudito la ditta Hargassner con la sua caldaia a cippato unitamente a un accumulo con una capienza di 1.500l. L'impianto è posizionato insieme con un bollitore nel locale tecnico che ci mostra che un locale caldaia non dovrebbe essere buio o avere un'aria squallida“



Agriturismo Petutschnig (Eco-HK 50):

Con questa caldaia viene riscaldata l'intera fattoria come pure l'edificio adiacente tramite il teleriscaldamento. In aggiunta viene supportato la caldaia di un accumulo con una capienza di 1.500l. Il riempimento del nuovo deposito per il cippato viene effettuato già direttamente dal cippatore. Con questa soluzione di una caldaia totalmente automatica il cliente si risparmia tempo & soldi e si può concentrare sul lavoro proprio nell'agriturismo.



130-220 KW

Ideale per:

- Gli edifici pubblici
- Industria e commercio



250-330 KW

Ideale per:

- Industria e commercio
- Reti di teleriscaldamento



Famiglia Mooslechner (Eco-HK 90)

La famiglia Mooslechner si è decisa di una caldaia Hargassner Eco-HK 90 kW a causa dell'automazione totale. Anche già prima hanno riscaldato ecologicamente e neutrale di CO₂, il loro desiderio è stato di avere più tempo per se stessi e i loro ospiti. Questo è stato la causa del cambiamento a una caldaia a cippato. Un altro vantaggio è che ricevono il combustibile (ca. 150m³) bene ed economico direttamente dalla regione.



Agriturismo Wölfleder (Eco-HK 100):

„Per noi è importante riscaldare economicamente. Con la nostra Eco-HK 100 riscaldiamo l'intero edificio aziendale – uffici, capannone, come anche il padiglione per macchinari nuovi ed usati.

L'Eco-HK di Hargassner ci garantisce un funzionamento senza disturbi. Il valore aggiunto resta nella regione, perché acquistiamo il combustibile locale.“



Quali vantaggi comporta il riscaldamento a cippato?

Per la produzione di cippato vengono utilizzati esclusivamente i residui di legno provenienti dai nostri boschi e dalle segherie del proprio territorio. Lo scarto di legno viene stoccato per circa un anno fuori dai boschi agevolando l'essiccazione. In autunno il legno viene sminuzzato con un procedimento automatico e viene trasportato in magazzino. L'azienda agricola utilizza il cippato per il proprio impianto di riscaldamento oppure lo fornisce ad altre aziende del territorio.

Vantaggi per le piccole e medie aziende e per gli edifici pubblici:

- combustibile di costo contenuto e massimo comfort
- combustibile non soggetto a forte fluttuazione dei prezzi perché disponibile a livello locale
- indipendenza da petrolio e gas
- fornitura garantita da aziende agricole locali
- il valore aggiunto così ottenuto resta nella propria regione
- caldaia efficiente e a basso consumo energetico

Il cippato rappresenta dunque una soluzione di riscaldamento molto conveniente rispetto ai combustibili fossili, alla corrente elettrica e alle pompe di calore.

Vantaggi per le aziende agricole:

- valorizzazione del legno residuale
- fonte di entrate supplementari grazie alla vendita del cippato
- impegno di lavoro minimo grazie alla produzione meccanizzata
- enorme risparmio sui tempi di lavoro grazie al sistema di riscaldamento automatico
- caldaia efficiente e a basso consumo energetico

Scheda del cippato

(ÖNORM 7133 / EN ISO 17225-4)
Valore calorifico 4 kWh/kg bei 25% W
Densità 200-250 kg/m³
Dimensioni G30-G50 / P16 S-P31 S (classe A1-A2)
Contenuto idrico W20-W35 / M 20 (classe A1-A2)
Dispendio di energia primaria < 2,0%



Cippato



Altri Combustibili

Legno in pellet

I pellet sono composti da legno, senza aggiunta di alcun additivo e vengono ottenuti dalla pressatura della segatura che viene prodotta quotidianamente in grandi quantità dalle industrie di lavorazione del legno.

I vantaggi del pellet sono evidenti:

- facile riempimento del magazzino grazie alla consegna mediante autocisterna
- volume di stoccaggio contenuto

Scheda del pellet

(ÖNORM M 7135 / EN ISO 17225-2)
Valore calorifico 5 kWh/kg
Densità 650 kg/m³
Ø/ Lunghezza 6 mm / ca. 5 - 40 mm
Contenuto idrico w < 10%
Dispendio di energia primaria 2-2,7%



Legno in pellet

Miscanthus

Per garantire l'approvvigionamento energetico del futuro è necessario ricercare combustibili alternativi.

Il riscaldamento con miscanthus sviluppa valori di emissioni superiori rispetto al cippato, quindi, in base alle normative vigenti, in alcuni territori non è concesso l'utilizzo di miscanthus

I vantaggi del Miscanthus:

- consente enormi raccolti
- necessita di poca cura

Scheda del miscanthus

Valore calorifico 4,5 kWh/kg
Densità sciolta ca. 110 kg
Densità della bricchettatura ca. 560 kg
Contenuto idrico w ca. 14%
Frutto/ha ca. 100-150 m³ di merce alla rinfusa



Miscanthus sciolto

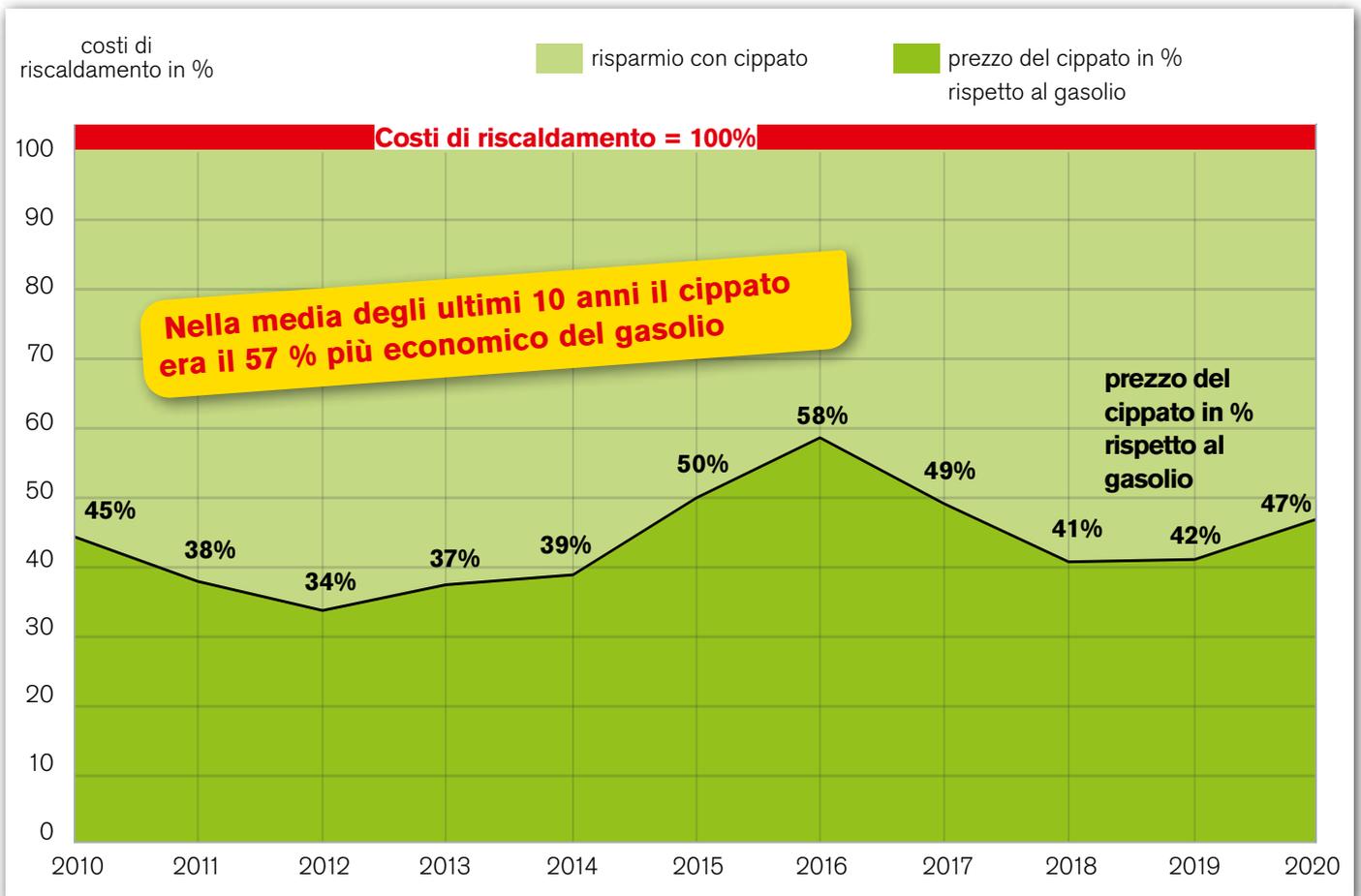


Miscanthus in bricchetti



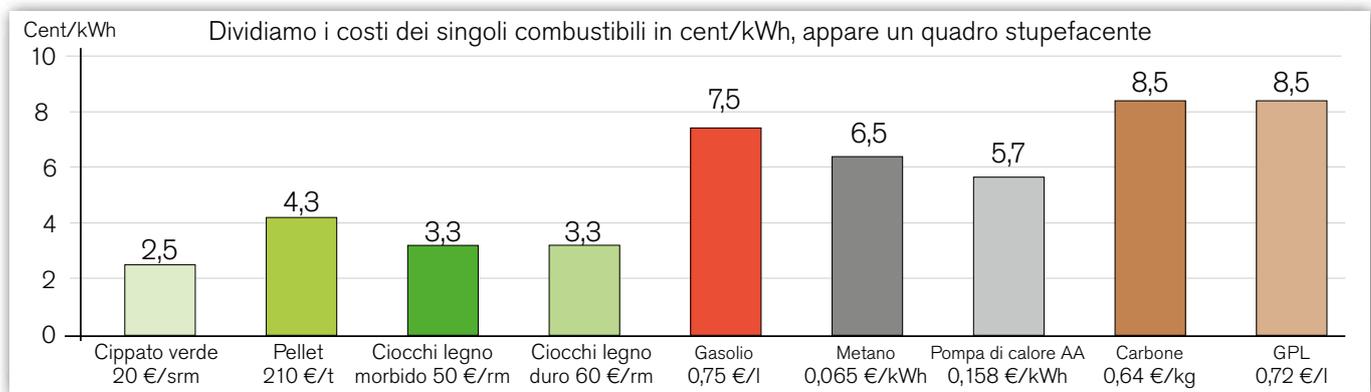
Prezzi dell'energia a confronto

Confronto dei prezzi biomassa - gasolio a lungo termine

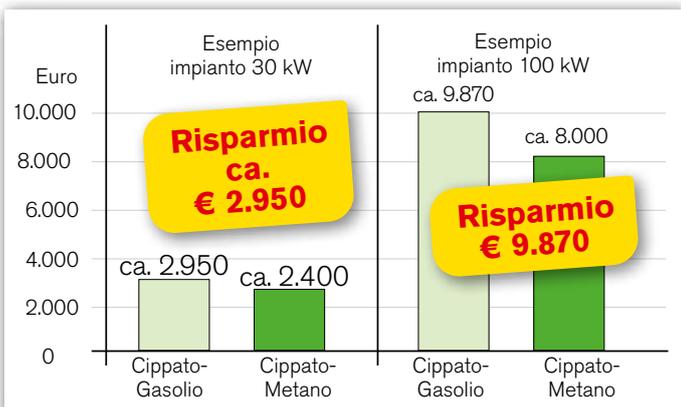




Le migliori alternative a gasolio e gas - risparmio annuo*



Risparmio annuo sui costi di riscaldamento*



DIMEZZATE i vostri costi di riscaldamento!

Basato:

Pellet	210 Euro / to *
Gasolio	0,75 Euro / l *
Cippato	20 Euro / srm *
Legna a ciocchi	60 Euro / rm *
Metano	65 Euro / MWh *

* basato sul prezzo medio dei combustibili negli ultimi 10 anni.
 Fonti: statistica Austria, Energie Control, Unione Pellet, Unione Biomassa ecc.

Questi vantaggi rendono la **ECO)HK** unica

Hargassner – tecnologia moderna di riscaldamento a cippato per tutti i campi di potenza

Hargassner ha una lunga esperienza nell'ambito della tecnologia di riscaldamento a biomassa - un enorme impulso tecnologico porta un vantaggio know-how presso il riscaldamento a cippato Hargassner. Le migliori idee e soluzioni garantiscono sistemi di riscaldamento più efficienti nel settore strutturale sia nel concetto del controllo.

Funzionamento **ECO a risparmio energetico**

Soffiante aspirato EC a velocità variabile con controllo della depressione

La ECO-HK monta un aspiratore fumi EC a risparmio energetico. Il vantaggio principale di questa tecnologia EC GreenTech è un rendimento oltre al 90 % che ci consente di risparmiare energia e quindi costi di corrente elettrica. Il rilevatore di depressione misura costantemente le condizioni di pressione nella camera di combustione. In base a questi dati la lambda Touchtronic regola la velocità del ventilatore mantenendo così la depressione a un valore ottimale. Questo concetto garantisce una combustione ed emissioni minime e un rendimento altissimo.

Risparmio di energia - ECO-RA

Grazie alla ridotta potenza di trasmissione di soli **0,18 kW** e all'ingranaggio cilindrico **ad alta efficienza e robustezza** ottiene un consistente **risparmio energetico, riducendo così il costo dell'energia elettrica**. Si possono raggiungere **risparmi fino al 67 % rispetto** alle estrazioni tradizionali. Il **rendimento di trasmissione superiore al 90 %** mette in ombra gli ingranaggi a coclea tradizionali.

Accensione a risparmio energetico

Grazie alla nuova tecnica dell'accenditore è stato possibile ridurre l'assorbimento a soli 300 W (il risparmio è più di 1000 W) e aumentare l'efficienza del processo di accensione.



- **risparmio di energia di oltre 88 %**
- **controllo di accensione efficiente**
- **sistema silenzioso**



Griglia-double rotary unica

ECO
nomico
&
ECO
logico

Funzionamento comodo con diversi combustibili

È composta da due griglie rotanti poste l'una dietro l'altra di diverse forme che possono essere mosse in modo indipendente, così è possibile bruciare facilmente e comodamente cippato, pellet e altri combustibili agricoli/agrari.



Durante la combustione, le griglie possono essere spostate selettivamente in modo da mantenere il letto di brace omogeneo.



Quando si utilizza pellet come combustibile durante il processo di pulizia si apre solo una griglia rotante. La cenere cade, la brace rimane.



Alla partenza con caldaia fredda avviene una pulizia completa della camera di combustione. Entrambe le griglie si aprono, la cenere cade e si riducono le croste e i corpi estranei come pietre, chiodi, ecc.



In caso di combustione di erbe energetiche come miscanthus, ecc. la griglia-double-rotary rimuove le croste e pulisce il braciere totalmente.



ECO HK – tecnologia di riscaldamento in rispetto dell'ambiente



Controllo del letto di brace e sonda lambda

garantisce livelli di polvere più bassi

Grazie al monitoraggio dell'altezza del letto di brace si raggiunge lo stato di combustione più efficace a seconda della qualità del combustibile. Non importa quale tipo di combustibile avete depositato (cippato, pellet – legna morbida o dura, secca o umida) il sistema di comando riconosce il valore energetico tramite la sonda lambda che regola la miscela di aria e gas-legna in modo ottimale.

L'impianto di riscaldamento è sempre in funzione con la richiesta a valore di combustione ottimale. Questo è il nuovo sistema di controllo: la regolazione manuale è ormai la tecnologia del passato.



Camera di combustione con ricircolo di serie

La camera di combustione in refrattario grazie al suo speciale effetto di accumulo garantisce elevate temperature di combustione (anche a carico parziale), minimizza l'uso dell'accensione e riduce le emissioni.

Per contrastare la scorificazione della cenere proveniente dalla combustione di combustibili agricoli/agrari, Hargassner offre come accessorio un ricircolo dei gas combusti. La cenere può essere smaltita tramite l'estrazione cenere automatica.



FILTRO ANTIPARTICOLATO 70 – 220 eCLEANER

Il separatore di particelle **eCleaner**, disponibile come optional, può essere ordinato immediatamente, ma può anche essere installato in qualsiasi momento.

Questo separatore di particelle riduce notevolmente le emissioni di polveri sottili a seconda della natura del combustibile. Nell'**eCleaner** avviene una carica elettrostatica delle particelle che si depositano sulle pareti e cadono giù attraverso il dispositivo di pulizia automatica. Una coclea trasporta tutto nella cassetta delle ceneri.

NOVITÀ
ECO-HK / PK 130 – 220 kW!

I Vostri i vantaggi:

- Fabbisogno di spazio minimo
- Riduce al minimo le polveri sottili
- Pulizia automatica e trasporto al cassetto della cenere
- Opzionale, facilmente installabile in qualsiasi momento



Una pulizia ottimizzata aumenta il rendimento!

Il nuovo sistema di pulizia in lega speciale di acciaio agisce a intervalli regolari su tutti i tubi dello scambiatore di calore incluso il 1° giro fumi. I bordi dei turbolatori liberano i tubi della caldaia in modo efficiente dai residui che cadono direttamente nella coclea della cenere.

Il nuovo sistema di rimozione della cenere pulisce la caldaia a intervalli regolari.

La coclea di estrazione ceneri trasporta sia le ceneri volatili che quelle della griglia in un apposito contenitore integrato. Durante il trasporto la cenere viene sminuzzata e compressa nell'apposito contenitore. Il risultato è una maggiore efficienza di pulizia ed un migliore rendimento annuo.



Regolazione touch moderna integrata e precablata

La nuova lambda Touch-Tronic si distingue per un design eccezionale ed un funzionamento semplice.

Tutti i vantaggi in un colpo d'occhio:

- Regolazione lambda touch
- Distribuzione del calore sofisticato
- Adattamento automatico alle condizioni atmosferiche
- Diverse possibilità di telecomandi dal soggiorno o in viaggio (tramite app)
- Possibilità di collegamento a varie soluzioni SmartHome

CAMPO POTENZA BASSO

ECO HK 20-60 kW

Hargassner – tecnologia moderna di riscaldamento a cippato per il campo di potenza basso. Queste caldaie sono adatte per riscaldare edifici in agricoltura e case mono- e bifamiliari.

- **Riduzione dei costi** grazie al funzionamento ECO
- Nuovo sistema griglia : „**griglia-double-rotary**“
- **Regolazione del livello della brace** con sonda lambda per riconoscimento del combustibile
- ECO-RA estrazione a **risparmio energetico** con motore 0,18 kW
- La più recente tecnologia di combustione Eco-Control **per valori di polveri sottili più bassi**
- **Valvola a Z a 2 camere**, 100 % di protezione da ritorno di fiamma
- Estrazione ceneri brevettata per cenere volatile e cenere della griglia
- Ricircolazione di serie

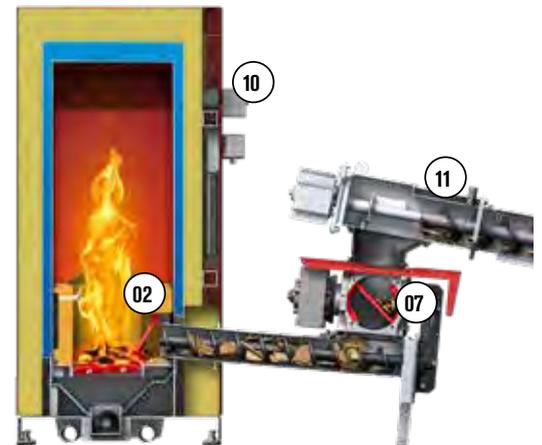
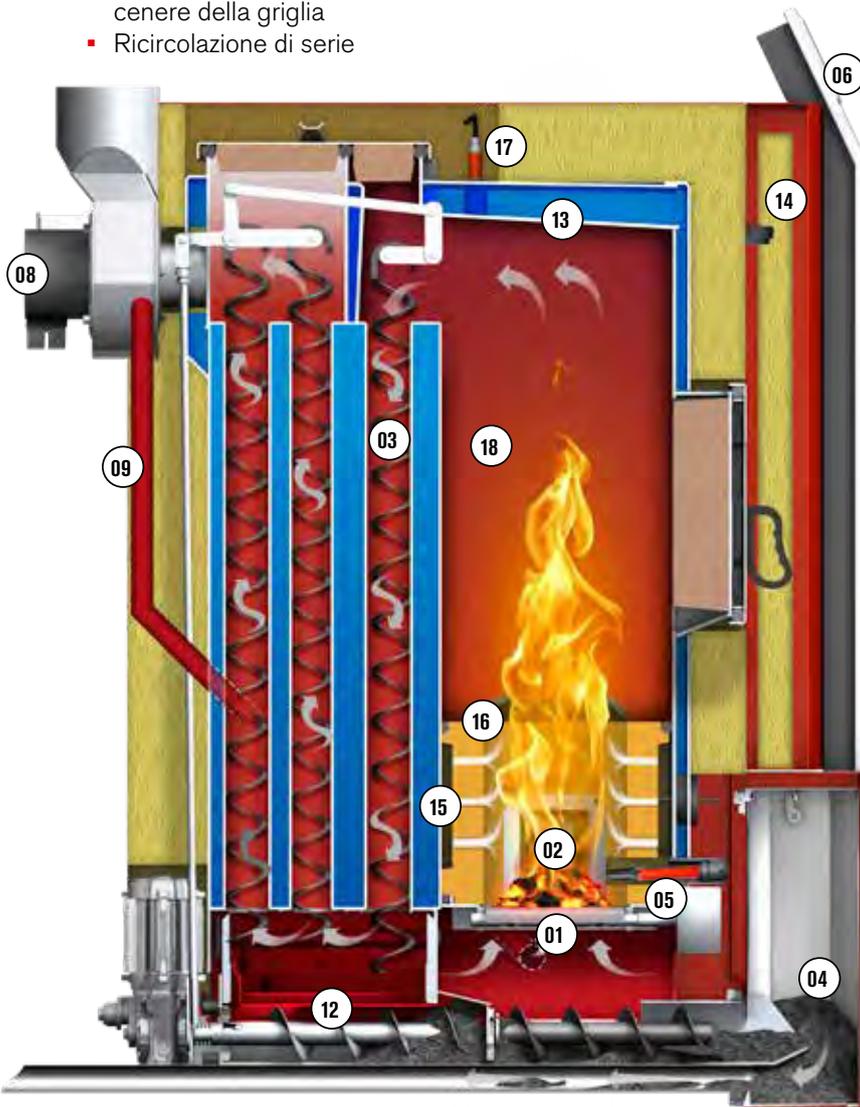
Classe di efficienza energetica

A+

rendimento fino al
95%
calcolata a cippato

5 ANNI DI GARANZIA
secondo il regolamento di garanzia

GENIO D'ENERGIA



- 01 Nuovo sistema griglia-double-rotary
- 02 Controllo del livello del letto brace
- 03 Pulizia dello scambiatore di calore (anche nel primo giro fumi)
- 04 Sistema di estrazione cenere per intervalli di manutenzione molto lunghi, opzionale
- 05 Nuova accensione: 300 W, senza ventilatore
- 06 Regolazione touch moderna integrata
- 07 Valvola rotante antincendio – due camere a forma di Z
- 08 Tiraggio indotto (motore EC) con controllo della depressione
- 09 Ricircolo di serie
- 10 Gruppo anticondensa integrata, opzionale
- 11 ECO-RA – nuova estrazione a risparmio di energia
- 12 Estrazione cenere brevettata per ceneri di combustione, residui, volatili
- 13 La provazione di spegnimento veloce (TÜV/DIN) non richiede la valvola di scarico termico
- 14 Controllo della depressione
- 15 Camera di combustione circondata
- 16 Piastra di concentrazione fiamma in refrattario
- 17 Sonda lambda
- 18 Funzionamento di emergenza con pezzi di legno

ECO HK 70-120 kW

Hargassner – tecnologia moderna di riscaldamento a cippato per il campo di potenza medio. Queste caldaie sono adatte per riscaldare alberghi ed edifici pubblici minori.

- **Riduzione dei costi** grazie al funzionamento ECO
- Nuovo sistema griglia „griglia-double-rotary“
- **Regolazione del livello della brace** con sonda lambda per riconoscimento del combustibile
- ECO-RA estrazione a **risparmio energetico** con motore 0,18 kW
- La più recente tecnologia di combustione Eco-Control
- **Valvola a Z a 2 camere**, 100 % di protezione da ritorno di fiamma
- Estrazione ceneri brevettata per cenere volatile e cenere della griglia

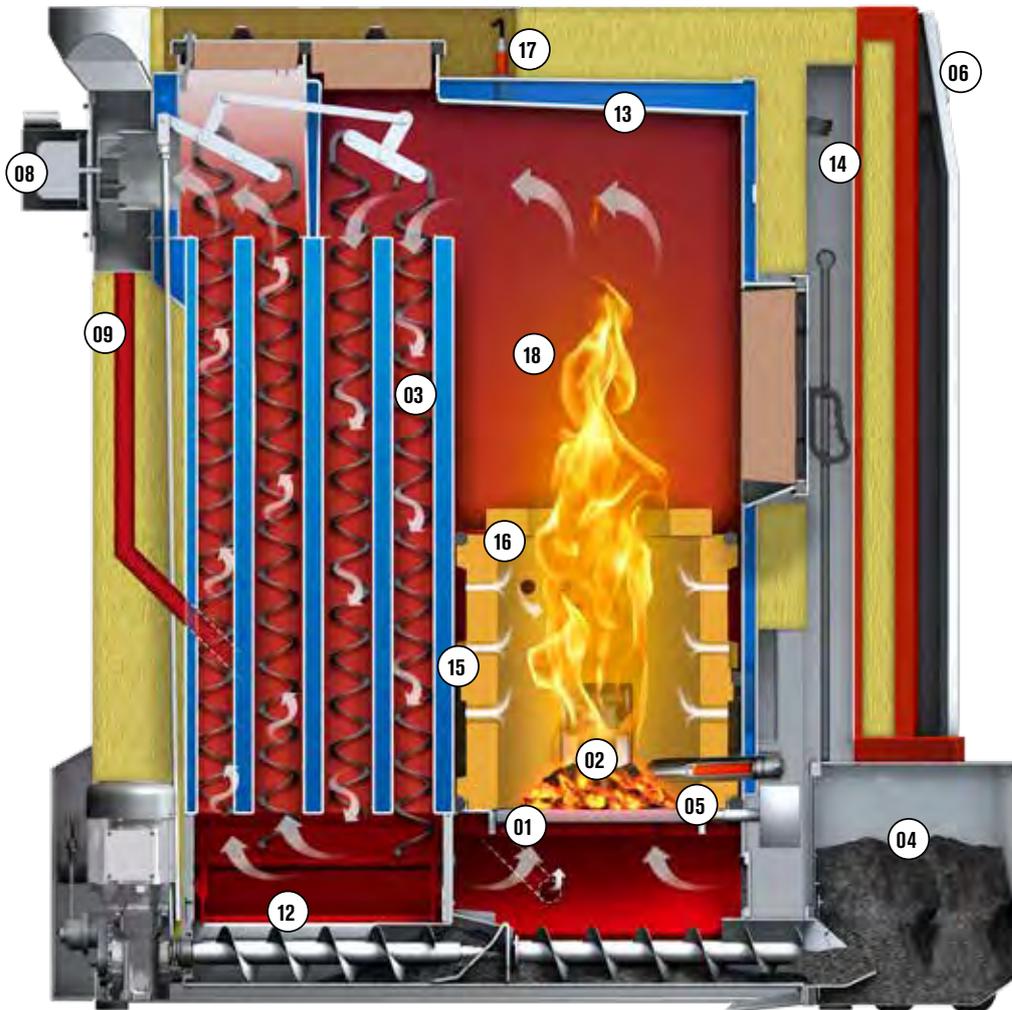
Classe di efficienza energetica

A⁺

rendimento fino al
95%
Caldaia a cippato

5 ANNI DI GARANZIA
sulle parti di ricambio di garanzia

GENIO D'ENERGIA

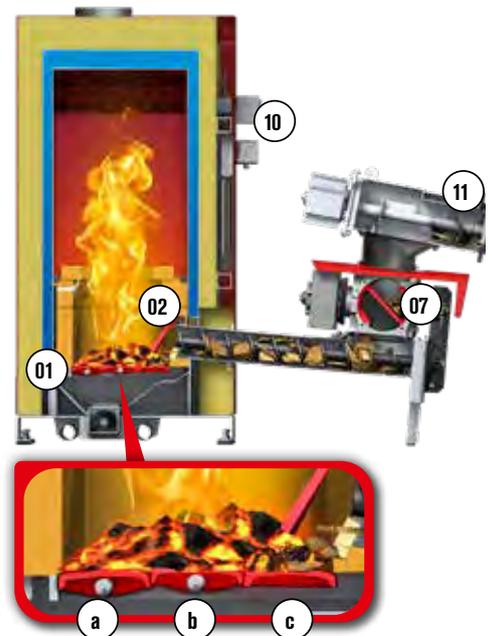
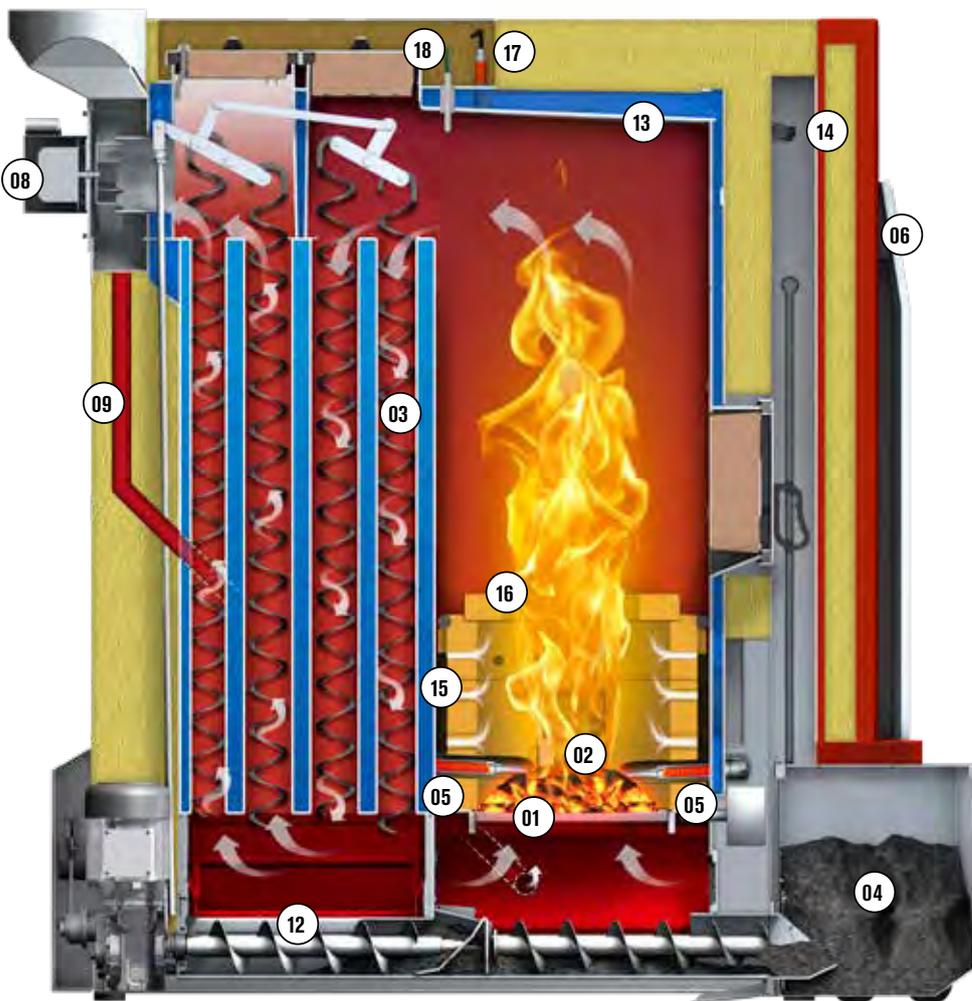


- 01 Nuovo sistema griglia-double-rotary
- 02 Controllo del livello del letto brace
- 03 Pulizia dello scambiatore di calore (anche nel primo giro fumi)
- 04 Sistema di estrazione ceneri per intervalli di manutenzione molto lunghi, opzionale
- 05 Nuova accensione: 300 W, senza ventilatore
- 06 Regolazione touch moderna integrata
- 07 Valvola rotante anticendio – due camere a forma di Z
- 08 Tiraggio indotto (motore EC) con controllo della depressione
- 09 Ricircolo di serie
- 10 Gruppo anticondensa integrata, opzionale
- 11 ECO-RA – nuova estrazione a risparmio di energia
- 12 Estrazione cenere brevettata per ceneri di combustione, residui, volatili
- 13 La provazione di spegnimento veloce (TÜV/DIN) non richiede la valvola di scarico termico
- 14 Controllo della depressione
- 15 Camera di combustione circondata
- 16 Piastra di concentrazione fiamma in refrattario
- 17 Sonda lambda
- 18 Funzionamento di emergenza con pezzi di legno

ECO HK 130-220 kW

Hargassner – tecnologia moderna di riscaldamento a cippato per il campo di potenza medio e grande. Queste caldaie sono adatte per riscaldare edifici pubblici, industriali o commerciali.

- **Riduzione dei costi** grazie al funzionamento ECO
- Nuovo sistema griglia „griglia-double-rotary“
- ECO-RA estrazione a **risparmio energetico** con motore 0,37 / 0,55 kW
- La più recente tecnologia di combustione Eco-Control
- Regolazione del livello della brace con sonda lambda e riconoscimento automatico del combustibile
- **Valvola a Z a 2 camere**, 100 % di protezione da ritorno di fiamma
- Estrazione ceneri brevettata per cenere volatile e cenere della griglia
- Controllo della temperatura di combustione e un motore di regolazione dell'aria secondaria



- 01 Nuovo sistema griglia: 'griglia-double-rotary'
 - a) Griglia ceneri
 - b) Griglia alimentazione
 - c) Griglia fissa
- 02 Regolazione della fiamma
- 03 Pulizia degli scambiatori (anche con il primo giro)
- 04 Casseto delle ceneri capiente (75 l)
- 05 Accensione nuova: 2 x 300 W, senza soffiante
- 06 Regolazione-touch moderna integrata
- 07 Valvola rotativa-doppia camera a Z
- 08 Tiraggio (motore-EC) con controllo della depressione
- 09 Ricircolo di serie
- 10 Gruppo anticondensa integrato, optional
- 11 ECO-RA estrazione a risparmio energetico
- 12 Estrazione ceneri brevettata per cenere volatile e della griglia
- 13 Non ha bisogno di scarico termico
- 14 Controllo della depressione
- 15 Camera di combustione è circondata dal bagnomaria
- 16 Piastra di concentrazione fiamma in refrattario
- 17 Sonda lambda
- 18 Controllo della temperatura di combustione

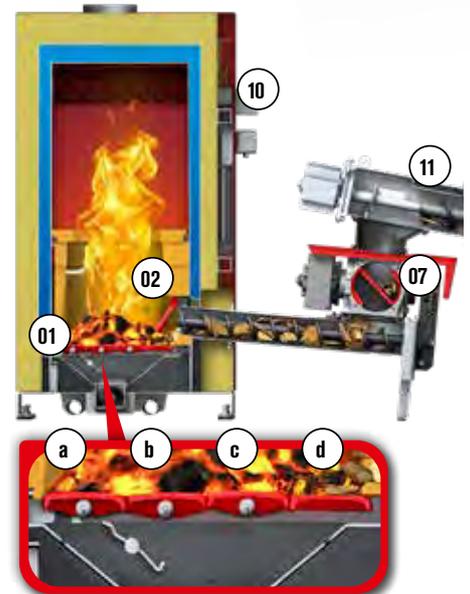
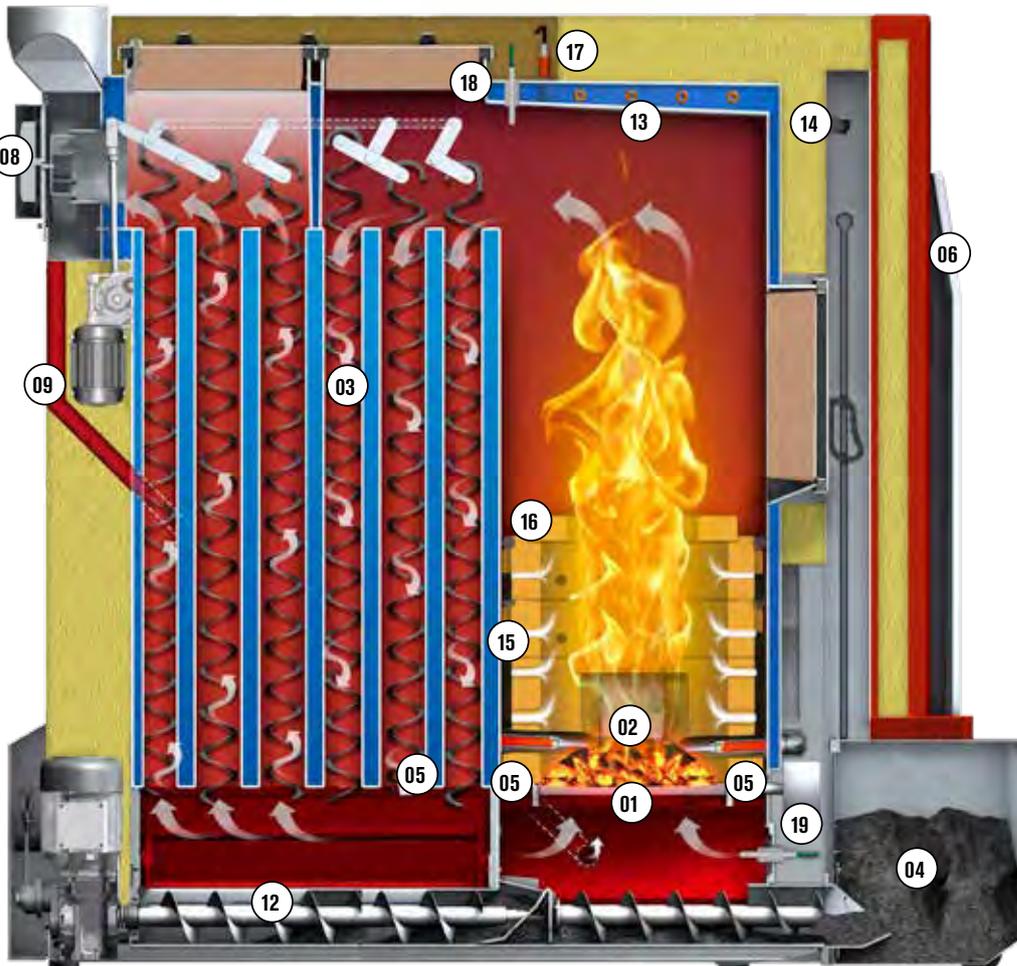
ECO HK 250-330 kW

Hargassner – tecnologia moderna di riscaldamento a cippato per il campo di potenza medio e grande. Queste caldaie sono adatte per riscaldare edifici pubblici, industriali o commerciali.

- **Riduzioni costi grazie** il funzionamento-Eco
- Nuovo sistema di griglia-double-rotary **con quattro griglie**
- Nuova estrazione-Eco, **a basso consumo energetico** grazie il motore 0,55 kW
- Nuova tecnologia di combustione Eco-Control **per valori di polveri sottili più bassi**
- Regolazione del livello della brace con sonda lambda e riconoscimento automatico del combustibile
- Valvola stellare-**doppia a Z**
- Prestazione costante - nessun spegnimento prima della rimozione della cenere
- Estrazione ceneri brevettata per cenere volatile e della griglia
- Controllo della temperatura di combustione e di griglia & un motore per l'aria secondaria



NOVITÀ: Caldaie a pellet fino a 330 kW e in cascata 2MW con estrazione pellet di aspirazione o con coclea diretta: su richiesta



- 01 Nuovo sistema griglia: 'griglia-double-rotary'
 - a) Griglia ceneri
 - b) Griglia frantumante
 - c) Griglia alimentazione
 - d) Griglia fissa
- 02 Regolazione della fiamma
- 03 Pulizia degli scambiatori (anche con il primo giro)
- 04 Box delle ceneri (75 l), estrazione ceneri in box 300l optional
- 05 Accensione nuova: 2 x 300 W, senza soffiante
- 06 Regolazione-touch moderna integrata
- 07 Valvola rotativa-doppia camera a Z (22cm)
- 08 Tiraggio (motore-EC) con controllo della depressione
- 09 Ricircolo di serie
- 10 Gruppo anticondensa integrato, optional
- 11 ECO-RA estrazione a risparmio energetico
- 12 Estrazione ceneri brevettata per cenere volatile e della griglia
- 13 Scambiatore per scarico termico
- 14 Controllo della depressione
- 15 Camera di combustione resistente al calore
- 16 Piastra di concentrazione fiamma in refrattario
- 17 Sonda lambda
- 18 Controllo della temperatura di combustione
- 19 Controllo della temperatura di griglia

Rimanete pure comodamente seduti – Il Vostro impianto di riscaldamento farà tutto da sé



Il Lambda-Touchtronic di Hargassner si contraddistingue per la sua struttura straordinariamente chiara ed intuitiva e per una grande facilità di azionamento. Il dispositivo gestisce l'impianto di riscaldamento complessivo, dall'alimentazione del combustibile, alla combustione, fino ai circuiti di riscaldamento e ai bollitori. Lavora in funzione delle condizioni atmosferiche; sa riconoscere le variazioni delle condizioni già nei momenti iniziali e può quindi adeguare progressivamente la potenza della caldaia. La caldaia, pertanto, lavora sempre nel campo di potenza ottimale e ciò consente al cliente sia di risparmiare combustibile sia di evitare inutili costi accessori.

Riscaldamento dell'acqua sanitaria

È sufficiente impostare la temperatura del bollitore desiderata e il tempo di carica. Al resto pensa il sistema di regolazione!

Hargassner Vi garantisce 24 ore di acqua calda. Il monitoraggio dell'acqua calda viene eseguito anche al di fuori del normale periodo di caricamento del bollitore mediante una funzione denominata **“Regolazione minima del bollitore”**.



Un ulteriore vantaggio, che rappresenta al contempo una distinzione rispetto alle caldaie degli altri produttori, è offerto dalla regolazione prioritaria automatica del bollitore. Questa stabilisce che per il caricamento del bollitore i circuiti di riscaldamento possano essere ridotti solo per un breve periodo, in modo tale da impedire l'abbassamento della temperatura ambiente.

La Vostra abitazione rimarrà così sempre gradevolmente calda.

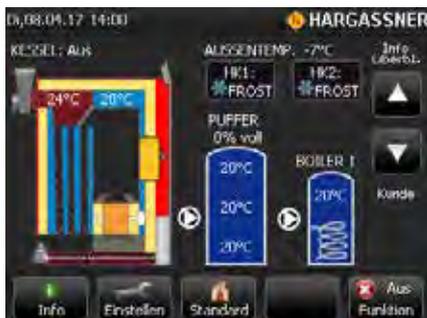
Regolazione dei circuiti di riscaldamento

Il Lambda-Touchtronic può comandare più circuiti di riscaldamento indipendenti gli uni dagli altri. Più in dettaglio, il cliente può definire diverse impostazioni: ad es. può stabilire quale temperatura ambiente desidera ottenere, in quale circuito e in quale giorno.



La logica di riduzione **notte/giorno 3G** consente al cliente di definire 3 soglie di temperatura esterna. È presente un valore per la funzione “riscaldamento diurno”, uno per la funzione “abbassamento diurno” e uno per la funzione “abbassamento notturno”. In questo modo il riscaldamento può funzionare solo quando è veramente necessario. Si risparmia quindi energia senza alcuna rinuncia di comfort.

Grazie all'efficiente sfruttamento del calore residuo, dopo la disattivazione della caldaia l'energia accumulata viene messa a disposizione dei circuiti di riscaldamento.



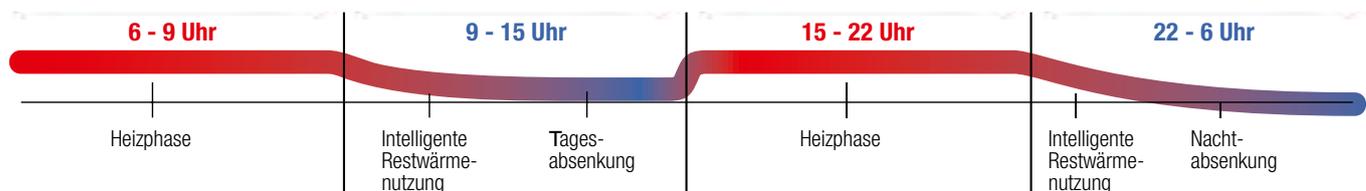
Caldaia prima della messa in funzione:
Lo schermo della Lambda-Touchtronic mostra una caldaia non riscaldata. Il bollitore e l'accumulo sono freddi cioè non caricati. I circuiti di riscaldamento sono in attesa a causa di una fonte di calore mancante.



Caldaia in funzionamento a pieno carico:
Lo schermo mostra una caldaia caricata e riscaldata. Il bollitore e l'accumulo sono già caricati e caldi. I circuiti di riscaldamento forniscono il calore in ogni zona giorno.



Caldaia in funzionamento a carico parziale:
Il deposito è caricato parzialmente con il combustibile. La caldaia funziona solo con potenza media. Il bollitore e l'accumulo sono caricati. I circuiti di riscaldamento forniscono il calore in ogni zona giorno.



Durata del riscaldamento 1: dalle ore 6 alle ore 9

La temperatura esterna è pari a $-7\text{ }^{\circ}\text{C}$, quindi molto al di sotto del valore limite di $+16\text{ }^{\circ}\text{C}$, - il riscaldamento si attiva.

Orario di abbassamento diurno: dalle ore 9 alle ore 15

La temperatura esterna sale a $-1\text{ }^{\circ}\text{C}$, quindi molto al di sotto del valore limite dell'abbassamento diurno di $+5\text{ }^{\circ}\text{C}$. Riscaldamento: esercizio di abbassamento diurno.

Durata del riscaldamento 2: dalle ore 15 alle ore 22

La temperatura esterna sale a $+1\text{ }^{\circ}\text{C}$; quindi molto al di sotto del valore limite di $+16\text{ }^{\circ}\text{C}$. Il riscaldamento rimane attivo.

Orario di abbassamento notturno: dalle ore 22 alle ore 6

La temperatura esterna scende a $-2\text{ }^{\circ}\text{C}$, quindi non al di sotto del valore limite per l'abbassamento notturno, che è pari a $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$. Il riscaldamento si disattiva.

ACCESSORI REGOLAZIONE

Telecomandi confortevoli per la vostra caldaia

Volete fare un cambiamento nella vostra regolazione di riscaldamento o sapere lo stato attuale della caldaia senza andare in locale caldaia? Nessun problema! I nuovi telecomandi esaudiscono tutti i desideri dell'utente della caldaia. Basta premere sull'immagine desiderata e modificare l'impostazione.



LCD FR35 Backlight: Il telecomando LCD consente di leggere la temperatura ambiente e la temperatura del bollitore. Permette di accendere o spegnere il circuito di riscaldamento ed impostare le fasi di riduzione e gestione della temperatura di riscaldamento.



FR40 Touch: L'intera gestione della caldaia può essere comandata dal soggiorno di casa. Permette di modificare la temperatura ambiente e impostare e/o modificare lo stato dell'impianto di riscaldamento, le temperature e gli orari.



LCD FR 35 con radio: Stesse funzioni del LCD FR 35 con l'aggiunta della gestione radio.



Analogico FR25: Con il telecomando analogico FR 25 si possono regolare individualmente le temperature dei locali, la temperatura di riscaldamento ed il regime di temperatura ridotta.

Accessori Touch

Hargassner offre diversi ampliamenti del numero di circuiti con regolazione touch, anche in abbinamento di telecomandi per aumentare il comfort di gestione dell'impianto.



NOVITÀ:
Scheda B

Scheda aggiuntiva A/B: queste schede aggiuntive CR servono per espandersi di un circuito e un bollitore. È ora possibile installare una scheda aggiuntiva A nella caldaia e una scheda aggiuntiva B nel modulo HKM cioè due schede aggiuntive nella caldaia o una scheda aggiuntiva cadauno i due moduli HKM diversi. Lo stesso vale per il regolatore di circuito. (Sensori devono essere ordinati separatamente.)



Modulo circuito HKM (con o senza touch):

Il modulo circuito di riscaldamento viene utilizzato per l'ampliamento di circuiti di riscaldamento o bollitori. Possono essere collegati al mass. 2 circuiti di riscaldamento e 1 circuito bollitore con pompa circolazione alla caldaia. In aggiunta si possono connettere un circuito esterno cioè un accumulatore centrale e ulteriori HKM.



Scheda aggiuntiva-F: teleriscaldamento miscelato, puntare la pompa di teleriscaldamento e del miscelatore di teleriscaldamento, sensore teleriscaldamento incl.



Regolatore circuito HKR con touch: Regolatore circuito con regolazione climatica dalla temperatura esterna e l'unità di comando. È possibile collegare fino a 2 circuiti miscelati e 1 circuito bollitore con pompa circolazione; un accumulatore cioè una caldaia di teleriscaldamento, una pompa d'accumulo cioè di teleriscaldamento, un circuito esterno (mass. 16 HKR). SD-Slot e memorizzazione dei dati.



Scheda aggiuntiva-PF: per 2 entrate di sensori aggiuntivi. Così potete connettere al mass. 5 sensori d'accumulo (non per caldaie a legna)



Protezione da sovratensione

Se i moduli CAN-BUS si trovano in due edifici diversi, la protezione di sovratensione completa il collegamento equipotenziale.



Scheda aggiuntiva D: per la regolazione differenziale di una fonte di calore esterna e di un accumulatore risp. boiler acs. Questa regolazione differenziale si può usare per una caldaia esterna (legna, gasolio, gas, recupero calore, ecc.) come pure per un impianto solare a un risp. due circuito/i. La regolazione delle pompe è costante (no pompe con regolazione giri PWM)



Supporto con/senza interruttore centrale:

Se vengono utilizzati parecchie schede e non hanno posto nel quadro di comando della caldaia si può applicare un modulo estensione universale. Esiste il supporto sia con che senza interruttore centrale o anche il set estensione che contiene supporto, interruttore centrale e scheda.



Scheda E: per puntare una valvola di risciacquo della ÜGS (nessun sensore necessario)

Funzioni supplementari



Logica PSP per accumulo e solare

La logica PSP ottimizza il carico e lo scarico dell'accumulo. In questo modo Hargassner raggiunge un rendimento pari al 100% dell'accumulo. Logica solare: Per poter combinare la tecnologia solare e la tecnologia automatizzata del riscaldamento a cippato, Hargassner ha sviluppato per il Lambda-Touchtronic una soluzione suggerita da esperienze pratiche. Prima viene utilizzata l'energia solare accumulata nell'accumulo, solo all'occorrenza si attiva anche l'impianto a cippato.



Logica del calore da altra fonte

A richiesta è possibile integrare nell'impianto una caldaia (illustrata qui accanto) alimentata con combustibile solido, gasolio o gas. La commutazione dalla caldaia a cippato alla caldaia alimentata con combustibile "diversa" avviene in modo completamente automatico.



Regolazione caldaie in cascata

Con il regolatore in cascata si possono regolare fino a 6 caldaie. Con questo regolatore vengono regolate le caldaie tramite il CAN-Bus a secondo delle esigenze, la temperatura esterna, le ore di funzionamento e garantisce segnalazioni d'errore. Ora si può gestire una caldaia esterna come copertura di punta risp. caldaia di back-up.

Tele-gestione tramite Smartphon & Tablet



Internet-Gateway: Necessario per APP e WEB-Service. Questo Internet-Gateway garantisce un collegamento codificato SSL sicuro tra la caldaia e i Router internet. Così potete accedere alla vostra caldaia con gli apparecchi mobili



App: Grazie alla nuova applicazione di HARGASSNER è possibile impostare facilmente e velocemente la gestione della caldaia, monitorare e ricevere informazioni in qualsiasi momento. Le informazioni verranno inviate tempestivamente sull'apparecchio mobile tramite messaggio-push o e-mail. (soluzione internet Gateway o Smartphone con Android o IOS)



Soluzione Web: Con Hargassner Web-service, il vostro installatore o manutentore potrà agevolmente regolare i parametri della vostra caldaia tramite log-in (soluzione internet Gate-way)



Connessione SmartHome

Hargassner offre una soluzione per le connessioni SmartHome ricorrenti. La regolazione di energia raggiunge così un nuovo standard nel vostro edificio. SmartHome è un modo innovativo per la regolazione corrispondente del vostro fabbisogno energetico. Risparmiate energia e costi. Godete il comfort e la sicurezza. Elettrodomestici, il riscaldamento e l'illuminazione sono collegati ad un'unità centrale. Via Internet potete sempre controllare la vostra casa, anche da esterno.



LOXONE: Integrate la vostra caldaia Hargassner nel Loxone SmartHome per una regolazione caldaia corrispondente a base della regolazione di camera-singola Loxone. Loxone permette la configurazione e regolazione di ogni stanza individualmente a base alle esigenze.



Mod Bus: Con un'interfaccia MOD BUS / TCP si può collegare la propria caldaia Hargassner alla domotica e/o alla visualizzazione.



KNX: Connessione a una automatizzazione di casa KNX. Interfaccia tra caldaia (LAN) e KNX-bus --> copiante-bus.



Contacalorie: con collegamento M-Bus a vari contacalorie della ditta Kamstrup alla centralina Touchtronic. Così potete comodamente leggere i dati dalla caldaia o dall'APP,WEB o collegamento Smart Home.



Risparmio energetico & riduzione dei costi

Dimensioni più ridotte
-> massimo utilizzo dello spazio



01 Valvola a Z a due camere

- Una valvola rotante a forma di Z appositamente progettata per l'uso con cippato.
- profondità della camera 18 / 22 cm per pezzi di legno lunghi
- protezione contro il ritorno di fiamma garantita al 100 % facile da sostituire
- grande risparmio energetico
- lame sostituibili



coperchio rimovibile

04 Costruzione modulare

- pianificazione flessibile
- estensioni coclea da 400 a 2000 mm
- facile da introdurre e installare
- manutenzione rapida e conveniente
- possibile sostituzione di singole parti della coclea

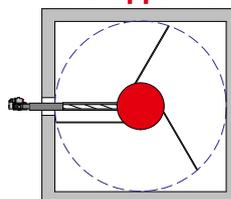
02 Testa a sfera

- angolo di inclinazione e rotazione flessibile
- massima flessibilità nella progettazione e installazione

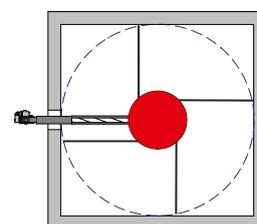
03 Box di trinciatura

- triturazione dei pezzi eccessivamente lunghi
- maggiore affidabilità
- interruttore di sicurezza

05 Gruppo braccio molla brevettato



- diametro fino a 4 m = sistema a 3 molle
- rapporto di trasmissione ad alta efficienza 1:16



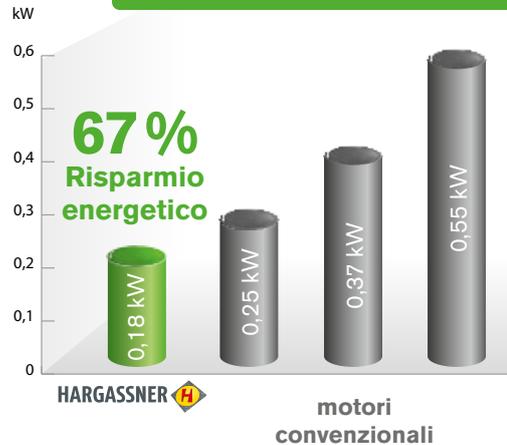
- diam. 4,5 a 5 m = sistema a 4 molle
- rapporto di trasmissione ad alta efficienza 1:25

Vantaggi unici a colpo d'occhio

ECO-RA! Grazie alla ridotta potenza di trasmissione di soli 0,18 kW (70-200 kW: 0,25-0,37 kW) e all'ingranaggio cilindrico ad alta efficienza e robustezza si ottiene un consistente risparmio energetico, riducendo così il costo dell'energia elettrica. Si possono raggiungere risparmi fino al 67 % rispetto alle estrazioni tradizionali. Grazie al rendimento di trasmissione di oltre 90 % mette in ombra gli ingranaggi tradizionali a coclea.

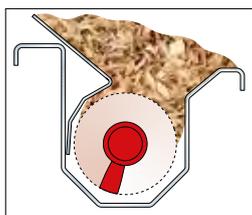
Consumo di energie ridotti!

Fino a 67 % risparmio energetico



Nessun piano inclinato – pavimento - necessario!!!

- eliminazione dei corpi estranei
- risparmio dei costi



06 Il nuovo sistema di trogolo con angolo di raschiatura cippato

- migliore alimentazione del materiale
- più materiale nel canale coclea
- svuotamento quasi totale del magazzino
- minore sforzo

BREVETTATO

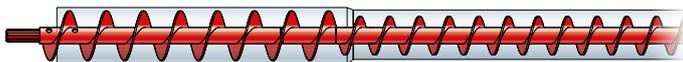


08 Disco brevettato

- il disco si ferma affinché le molle sono tirate.
- metà sforzo
- nessuna formazione di ponte

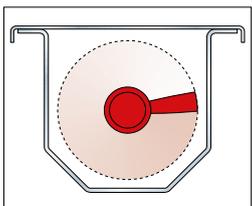
per RA 450 und RA 500

BREVETTATO



07 Nuova coclea e pozzetto di caduta

- larghe dimensioni
- nessun ingorgo di materiale
- adatto per cippato fino a G50
- coclea dinamica
- sezione del canale coclea



Ingranaggio cilindrico robusto trasmissione a risparmio energetico 1:16 o 1:25

09 Meccanismo di estrazione ECO

- rendimento altissimo
- risparmio energetico
- altamente efficiente
- a vita lunga



Albero di uscita massiccio a dentatura

Sistema costruttivo massiccio

- molto robusto
- a vita lunga
- affidabile
- non richiede manutenzione

Sistemi di propulsione a confronto:



Ingranaggio a vite

- elevata perdita di attrito
- rendimento basso

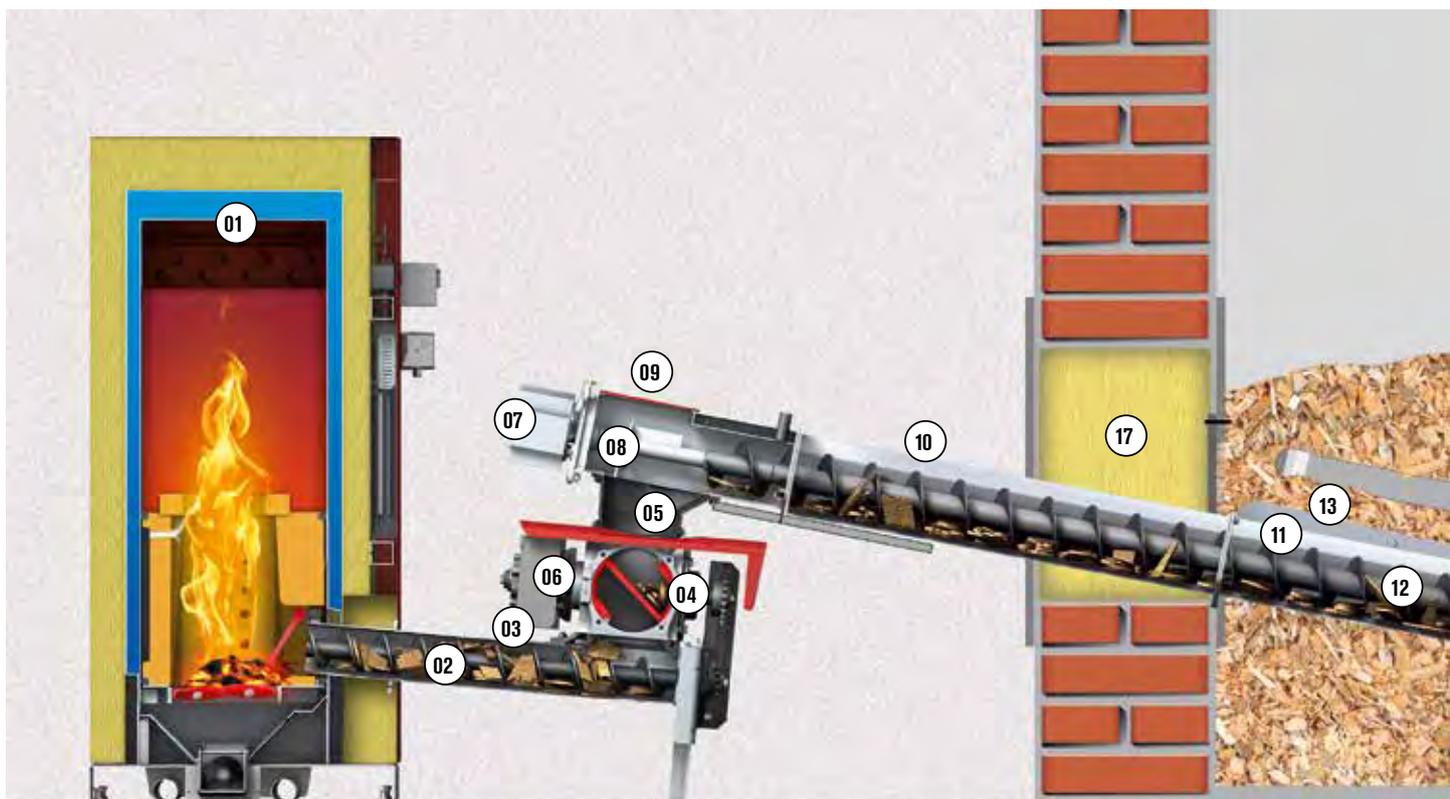


Ingranaggio cilindrico

- bassa perdita di attrito
- rendimento altissimo

I SISTEMA DI TRASPORTO E STOCCAGGIO

I sistemi di trasporto e stoccaggio per le caldaie a cippato Hargassner



Locale caldaia e locale di deposito nell'edificio adiacente o in un edificio caldaia a livello del suolo

Il carico del locale di deposito avviene in modo meccanizzato direttamente da cippatore o da trattore con caricatore frontale.



Locale caldaia e locale di deposito nella cantina dell'abitazione

Il carico del locale di deposito avviene tramite una coclea orizzontale con vano di carico esterno.

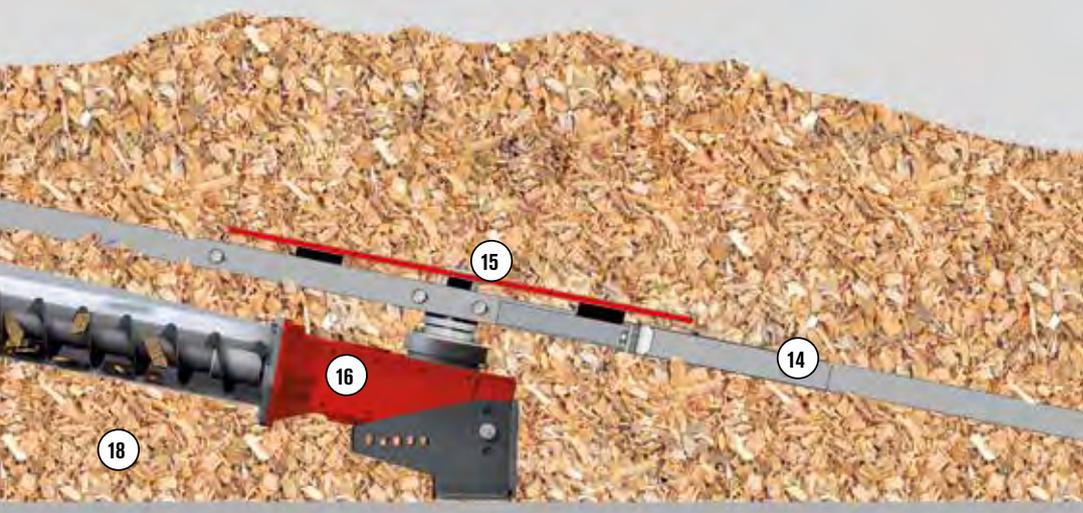
La soluzione speciale!

Locale caldaia e deposito in un container di riscaldamento

(il caricamento del deposito si svolge tramite
la coclea di caricamento verticale)



Estrazione-ECO di Hargassner



- 01 Caldaia
- 02 Coclea di alimentazione
- 03 Monitoraggio temperatura della coclea di alimentazione ETU
- 04 Valvola a Z a due camere
- 05 Testa a sfera
- 06 Motore d'azionamento della coclea di alimentazione + valvola
- 07 Motore d'azionamento della coclea di estrazione + agitatore
- 08 Box di trinciatura
- 09 Coperchio di sicurezza con funzione di ritorno
- 10 Allungamento-RA (costruzione modulare)
- 11 Monitoraggio temperatura del vano d'immagazzinamento del combustibile
- 12 Coclea di estrazione
- 13 Sistema di trogolo con angolo di raschiatura effettivo
- 14 Agitatore con molle
- 15 Disco brevettato
- 16 Ingranaggio dell'estrazione-ECO (ingranaggio cilindrico)
- 17 Apertura di manutenzione
- 18 Nessun piano inclinato necessario



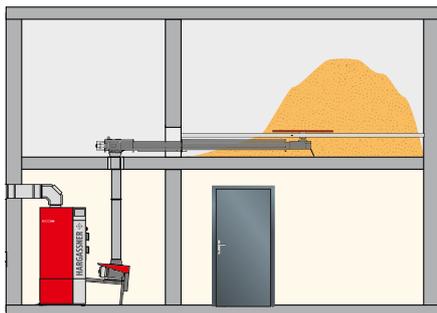
Locale caldaia e locale di deposito al 1° piano dell'edificio

Il carico del locale di deposito avviene tramite una coclea di riempimento verticale. L'estrazione avviene tramite estrazione eco e tubo di caduta.



Locale caldaia e deposito in un edificio confinante

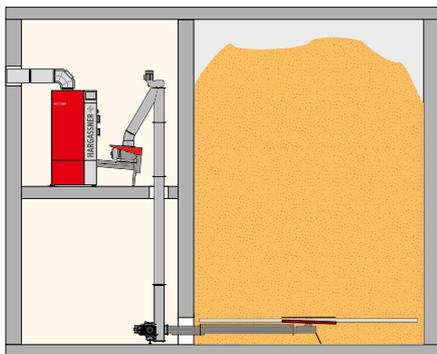
Locale caldaia e deposito in un edificio separato con deposito interrato. Il carico avviene dall'alto tramite una botola.



Tubo di caduta modulare Ø 150 & 180 per estrazione:

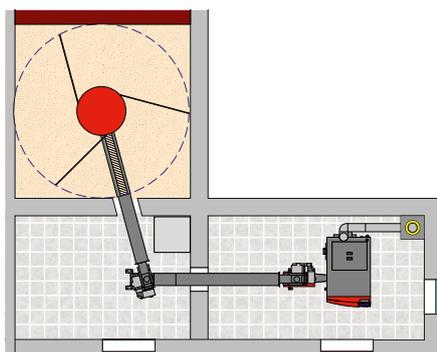
Lo stoccaggio si trova al primo piano, la caldaia al piano terra? Nessun problema! Hargassner offre in questo caso un nuovo sistema di tubo di caduta modulare. Tramite l'estrazione e la coclea di alimentazione viene montato un tubo di caduta.

Questo nuovo sistema è costituito da un modulo base e vari tubi di allungamento con una lunghezza di 100, 200, 500 e 1.000 mm. Per l'impostazione esatta della lunghezza esiste un tubo allungabile che è regolabile da 30-400 mm. Con un offset laterale vengono utilizzati due curve con 30°. Il fissaggio avviene tramite anello di serraggio. Sui modelli Eco-HK 20-120 kW si monta il 150 mm e su Eco-HK 130-330 kW si monta il 180 mm.



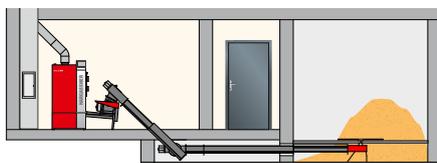
Coclea di collegamento verticale

Se il deposito si trova un piano sotto la caldaia esiste la possibilità di usare una coclea di collegamento verticale. Tra l'estrazione e la coclea di alimentazione viene montata una coclea verticale. Questo nuovo sistema è composto da un modulo base e tubi di prolungamento con lunghezze di 500, 1.000 e 2.000 mm. Per il montaggio perfetto dei tubi è integrato un tubo telescopico che è regolabile da 30-400 mm. Per uno spostamento laterale la flangia è spostabile senza livelli.



Coclea di collegamento per estrazione:

Se non è possibile un collegamento diretto dell'estrazione e della coclea di alimentazione per es. tramite un dislivello, interspazio, distanza grande etc. viene usata una coclea di collegamento. Questa consiste di un'unità motrice e un modulo base 1 m e può essere completata con diversi estensioni.

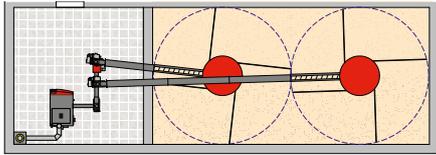


Coclea di salita per estrazione:

Se esiste un corridoio percorribile tra estrazione e coclea di alimentazione viene interrato la coclea di estrazione e collegata tramite la coclea di salita alla coclea di alimentazione. Questa consiste di un'unità motrice e un modulo base 1 m e può essere completata con diversi estensioni.

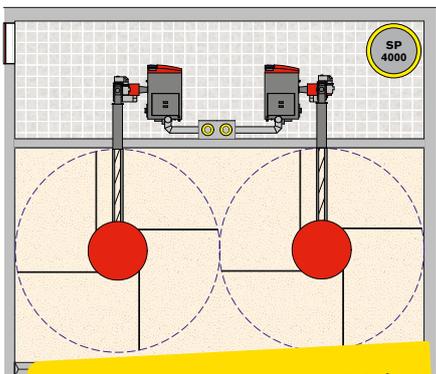


Altre versioni possibili su richiesta!



Seconda estrazione per una caldaia:

Questa soluzione impiantistica offre un'ottimale sfruttamento del deposito con vani di stoccaggio rettangolari ed aumenta pertanto il volume di stoccaggio e, di conseguenza, l'autonomia dell'impianto.

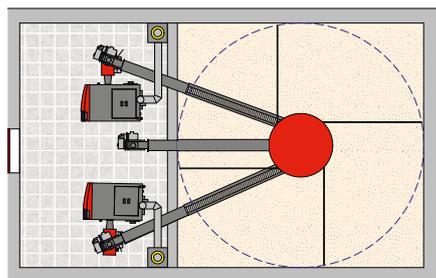


Regolazione in cascata per impianti multipli:

Questa tipologia di impianto offre importanti vantaggi soprattutto nei campi di applicazione per potenze medie e grandi. Grazie alla possibilità di optare in modo specifico e mirato tra le modalità di funzionamento fino a sei caldaie, è possibile adeguare in modo ottimale il fabbisogno di potenza complessivo alle stagioni. La sicurezza di esercizio e la capacità di stoccaggio vengono raddoppiate, a fronte di un rapporto qualità/prestazioni eccellente.



in cascata 2MW con estrazione pellet di aspirazione o con coclea diretta: su richiesta

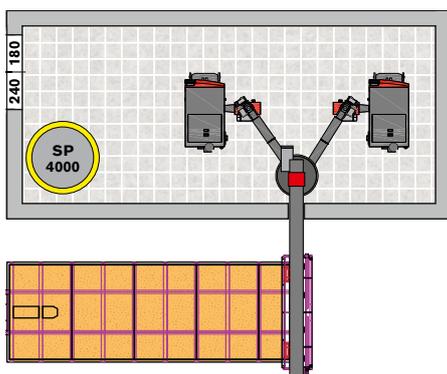


Impianti doppi con un agitatore:

Oltre una coclea di estrazione con canale chiuso e unità motrice separata viene azionato l'agitatore. Due coclee di estrazione separate con canale aperto assumono l'alimentazione delle due caldaie.



La regolazione in cascata gestisce entrambe le caldaie.



Serbatoio distributivo per impianti multipli:

Questa viene usata con più caldaie (2, 3 o 4) o di un'estrazione Hargassner o di un'estrazione straniera come per es. estrazione silo, caricatore a pistoni etc. Questa consiste di un serbatoio rotondo con unità motrice, piedini regolabili e fino a quattro aperture di prelievo. Questi vengono completati con un'unità coclea di collegamento e diversi estensioni. Il serbatoio può essere allargato con un telaio di appoggio.

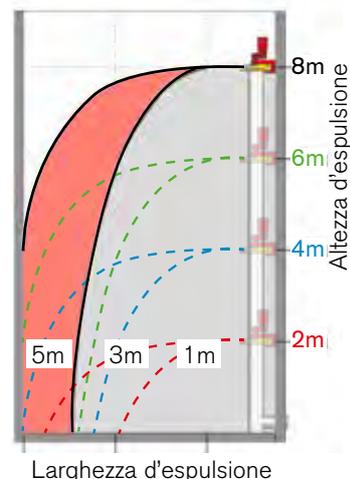


SISTEMI DI RIEMPIMENTO

Sistema di riempimento automatico con trogolo e coclea verticale per cippato

Il nuovo sistema di riempimento di Hargassner per cippato consente finalmente il riempimento automatico anche di locali di stoccaggio difficilmente accessibili, quali ad es. vani collocati in piani alti dell'edificio o vani privi di un'adeguata possibilità di accesso carrabile. Il trogolo per il riempimento di base è disponibile in due lunghezze, 2,1 m e 2,8 m, con e senza rotelle di scorrimento. Il trogolo di riempimento può anche essere interrato. Inoltre è disponibile un trogolo per il riempimento di base con telaio d'appoggio, pareti laterali e coperchio ribaltabili per una comoda chiusura. Anche la coclea orizzontale è disponibile in differenti lunghezze. La coclea verticale è disponibile con lunghezze fino a 8 m, con diffusore regolabile per consentire la migliore distribuzione del cippato, a seconda della posizione della coclea e della forma del vano di stoccaggio. Volume trasportato fino a 50 m³/h, in funzione della qualità del cippato.

La gittata del diffusore dipende dalle caratteristiche del cippato. Quanto più grandi o pesanti sono gli elementi, tanto maggiore sarà la distanza d'espulsione (vedere curva rossa). Gli elementi piccoli o leggeri non possono essere eiettati a grande distanza (vedere curva nera). Di conseguenza risultano differenti curve e altezze di riempimento a seconda delle caratteristiche del combustibile.



Sistema di riempimento con espulsore interno

Tramite la coclea verticale interna viene trasportato il cippato nel deposito. Grazie all'espulsore brevettato segue la distribuzione privo di polvere.



Sistema di riempimento con espulsore esterno

La coclea verticale con pozzetto viene montato all'esterno dell'edificio. Ideale per silos cilindrici o locali con un'altezza ridotta. Il riempimento avviene tramite un'apertura stretta.



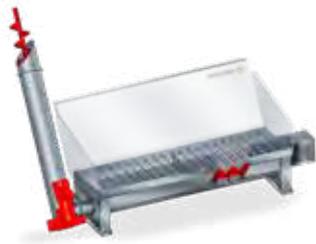
Sistema di riempimento con coclea distributiva orizzontale

Una coclea distributiva orizzontale riempisce il deposito. È adatta per depositi bislunghi cioè per attraversare interspazi.



Sistema di riempimento con angolo variabile della coclea

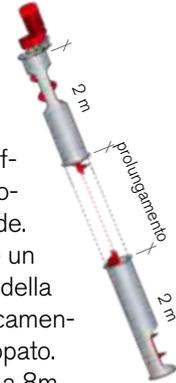
Una coclea di riempimento variabile riempisce il deposito. È adatta per depositi molto alti con frontone.



Coclee di riempimento

Coclea di riempimento verticale con inclinazione variabile

La coclea di riempimento verticale con inclinazione variabile per cippato permette il caricamento automatico e comodo da depositi difficilmente accessibili, come per esempio depositi molto alti con caricamento-tetto a due falde. La coclea di riempimento variabile garantisce un caricamento ottimale – secondo la posizione della coclea e della forma del deposito – e un caricamento fino a 50 m³/h – secondo la qualità del cippato. La coclea verticale può essere allungata fino a 8m.



Coclea di riempimento orizzontale per cippato

La coclea di riempimento orizzontale rappresenta una soluzione ideale per il riempimento automatico di vani cantina e per la distribuzione del cippato in bunker interrati. Come novità viene utilizzata un'interposizione per la stabilizzazione se esistono sistemi di riempimento che si tendono liberi per una lunghezza da 5 - 10 m. Volume trasportato fino a 30m³/h (a seconda della consistenza del materiale).



Sistema di riempimento orizzontale con piatto di rotazione

Il sistema di riempimento orizzontale con piastra di rotazione per cippato consente il riempimento automatico e conveniente di cantine "grandi" di difficile accesso. La piastra di rotazione garantisce una distribuzione ottimale del cippato per locali di stoccaggio fino a 5x5 m e un'elevata velocità di alimentazione fino a 50 m³/h, a seconda della qualità del cippato.



ACCESSORI



Coclea distributiva orizzontale



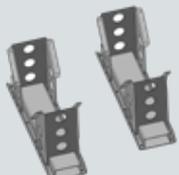
Angolo



Prolunga verticale ed orizzontale (max. 8 m)



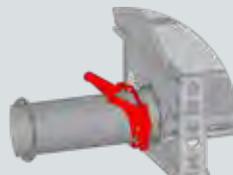
Fascette di fissaggio



Supporto per forche



4 ruote



Agganciamento



Gancio di traino per il trasporto

La combinazione ideale tra locale caldaia e deposito

A seconda delle esigenze possono essere forniti container per riscaldamento in versione ad uno, due o tre piani. Grazie alla sua struttura semplice ed economica questo container può essere montato rapidamente e con facilità. In virtù del locale caldaia esterno e del vano magazzino si ottiene un enorme risparmio di spazio nell'edificio da riscaldare.

Inoltre si facilita il passaggio alla biomassa nel campo delle ristrutturazioni. I container per riscaldamento sono particolarmente indicati per gli edifici pubblici e le attività industriali. Questi container rappresentano anche la base ideale per contracting di fornitura di energia termica ad es. tramite ESCO.



Modulo singolo per una fattoria



Modulo a due piani accanto a un edificio pubblico



Modulo triplo in una ristorazione



Modulo quadruplo per un edificio industriale

salvaspazio & economico



Container per il riscaldamento a due piani



Container per il riscaldamento ad un piano

Versioni di container:

Container per il riscaldamento ad un piano

per 20 – 32 m³ cippato

- Per impianti a cippato da 20 – 60 kW
- condomini
- aziende agricole
- piccole imprese usw.

Container per il riscaldamento a due piani

per 60 – 80 m³ cippato

- Per impianti a cippato da 70 – 200 kW
- condomini
- alberghi
- industrie
- contracting ecc.

Container per il riscaldamento a più piani

per 80 – 150 m³ cippato

- Per impianti a cippato da 140 – 800 kW
- condomini
- alberghi
- industrie
- contracting ecc.



Dati Tecnici		CONTAINER						
Tipo	Possibilità	BC 400	BC 500	BC 600	BC 700	BC 800	BC 900	DC 600
Lunghezza	200 – 900 cm	400 cm	500 cm	600 cm	700 cm	800 cm	900 cm	600 cm
Larghezza	280 – 348 cm	298 cm	298 cm	298 cm	298 cm	298 cm	298 cm	298 cm
Altezza esterno	265 – 320 cm	265 cm	265 cm	265 cm	265 cm	265 cm	265 cm	540 cm
Altezza interno	228 – 283 cm	228 cm	228 cm	228 cm	228 cm	228 cm	228 cm	505 cm
Peso	9 – 35 t	ca. 15 t	ca. 20 t	ca. 25 t	ca. 28 t	ca. 32 t	ca. 35 t	ca. 24 t + ca. 16 t

Una box cenere porta un intervallo di manutenzione fino ad un anno

Hargassner offre diversi sistemi di svuotamento della cenere con una box cenere. Questo sistema permette intervalli di svuotamento lunghi e comodi. Per ogni situazione la soluzione giusta:

Sistema di svuotamento della cenere AFS (Eco-HK 20-330)

Il sistema di svuotamento della cenere con coclea flessibile trasporta l'intera cenere in una box cenere per 240/300 litri. La box cenere può essere montata sia al lato sinistro che destro della caldaia ed è allungabile (max. 3m)



Aspirazione ceneri AAS (Eco-HK 20-120)

Hargassner offre un sistema d'aspirazione ceneri per tutti quelli che desiderano di posizionare la box cenere fuori del locale caldaia. La distanza della box cenere 300 litri fino alla caldaia può arrivare fino a 20m.



Box cenere

Lo svuotamento della box cenere 240 litri può avvenire tramite la raccolta dei rifiuti e della box cenere 300 litri tramite carrello elevatore cioè trattore con benne.



Aspiratore cenere AC

L'aspiratore per cenere Hargassner AC è costituito da un'unità di aspirazione industriale con un contenitore da 300 l con ruote e viene utilizzato per un facile smaltimento della cenere dal cassetto cenere o dalla caldaia. Il filtro all'interno dell'unità può essere pulito con una pulizia semiautomatica quando la potenza di aspirazione è ridotta. Importante: l'aspiratore deve essere protetto dalle intemperie se installato all'aperto!



Tubi fumo-Niro Ø 150mm (Eco-HK 20-60)

Hargassner offre tubi fumo-Niro speciali per le sue caldaie a cippato fino a 60 kW. Il set per canale fumo Ø 150 mm include tutti i componenti necessari come curve, tubi, fascetta caldaia e fascette di sicurezza. Esistono due versioni con regolatore di tiraggio incluso (Ex) e non incluso nel camino.



Anticondensa integrata

Come accessorio è disponibile un'anticondensa integrabile con pompa economia energia e miscelatore.

- montaggio veloce e facile
- compatto e economico
- precablato



Accumulo a stratificazione P, SP, HSP cioè solare SW 1+2 da 500 – 4000 litri

Classe di efficienza energetica

C

Questo accumulo a stratificazione è ideale per la gestione del riscaldamento in qualsiasi impianto, dotato di un deflettore sul ritorno consente una stratificazione migliore delle temperature. La morsetteria permette di collocare le sonde a libera scelta in modo ottimale per ogni impianto.

Tutti accumuli Hargassner sono dotati con 2 x 90° fili di collegamento sfalsati, ciascuno ha 4 manicotti (con isolamento); sono ideali per un collegamento parallelo. Vengono completati con un isolamento effettivo Faservlies di 120 / 140 mm e con un rivestimento duro robusto grigio-d'argento più ganci in alluminio.



- Piastra di stratificazione sul ritorno per un utilizzo ottimale dell'accumulo
- Barra per fissaggio dei sensori ottimale flessibile
- Isolamento Faservlies, rivestimento duro isolamento manicotti
- spazio richiesto piccolo



Accumulo P

Accumulo a stratificazione SP

Accumulo igienico a stratificazione HSP

Accumulo a stratificazione solare SP SW 1/2

Accumulo igienico a stratificazione solare HSP SW 1/2

**NOVITÀ:
Accumulo P**

Senza piastra di stratificazione sul ritorno

Sottostazione, contatore di calore, Modulo sanitario a piastre e gruppi di circuiti di riscaldamento

Hargassner offre componenti idraulici appositamente progettati per le sue caldaie. Tutte le funzioni di controllo sono svolte dal pannello comandi Hargassner sulla caldaia.



Bollitori di acqua calda sanitaria WS 300 & 500 & WS 300-S & 500-S solare

Classe di efficienza energetica

C

Questi bollitori di acqua calda sanitaria WS 300 e WS 500 di Hargassner si distinguono tramite superfici calorifiche ottimizzati-dimensionati e sono stati progettati specialmente per la combinazione con caldaie a biomassa Hargassner. I bollitori ACS solari WS 300-S e 500-S sono dotati con un secondo scambiatore a piastra aggiuntivo per la funzione solare.

- di lamiera d'acciaio smaltato
- anodo di magnesio incluso
- flangia DN110 per scambiatore alettato cioè caldaia-E
- riscaldamento elettrico filettato (manicotto 6/4")



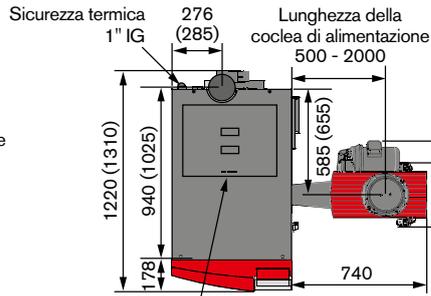
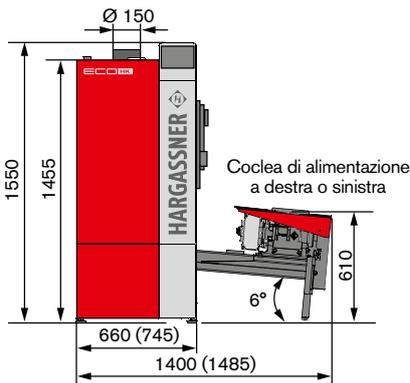
Sezione bollitore ACS solare WS 300.2 + 500.2

DATI TECNICI

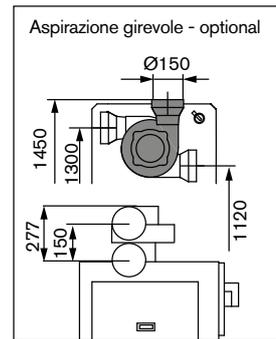
Classe di efficienza energetica

A+

Eco-HK 20 - 60



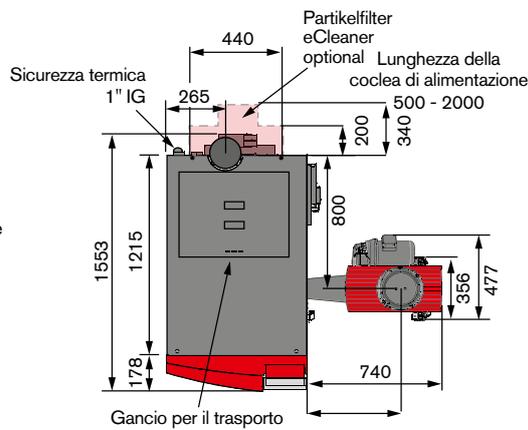
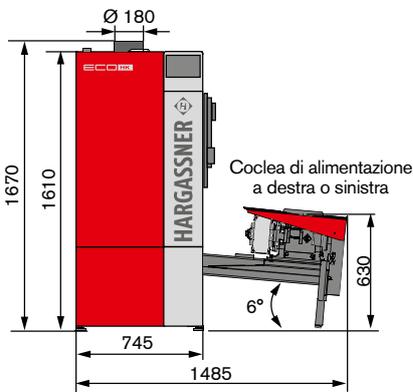
Gancio per il trasporto
I valori in parentesi devono essere considerati per Eco-HK 40-60



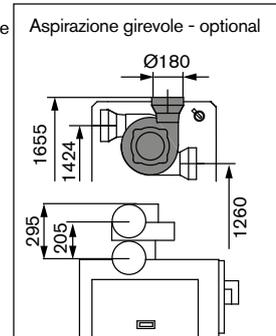
Classe di efficienza energetica

A+

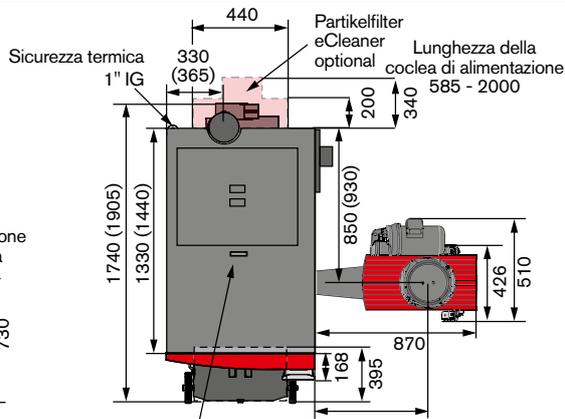
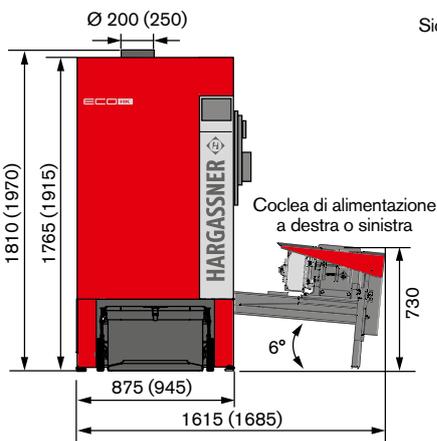
Eco-HK 70 - 120



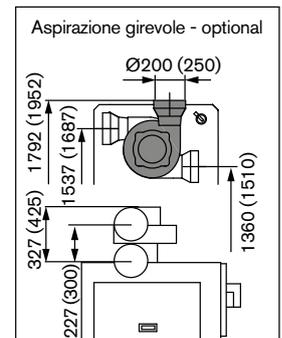
Gancio per il trasporto



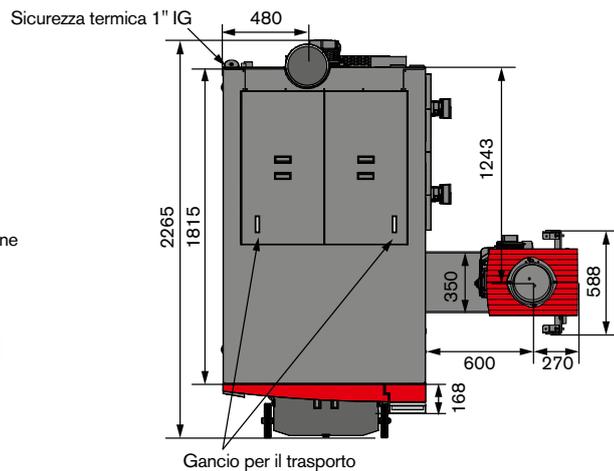
Eco-HK 150 - 200



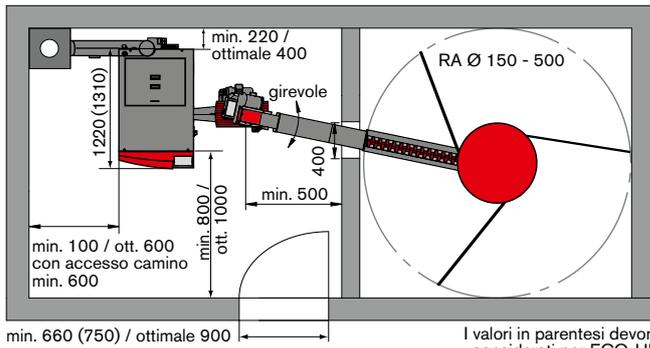
Gancio per il trasporto
I valori in parentesi devono essere considerati per Eco-HK 200



Eco-HK 250 - 330

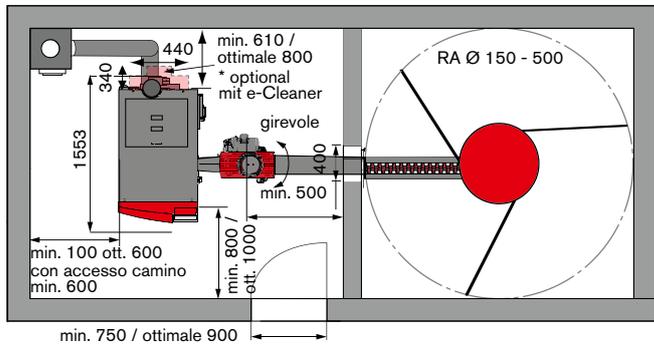
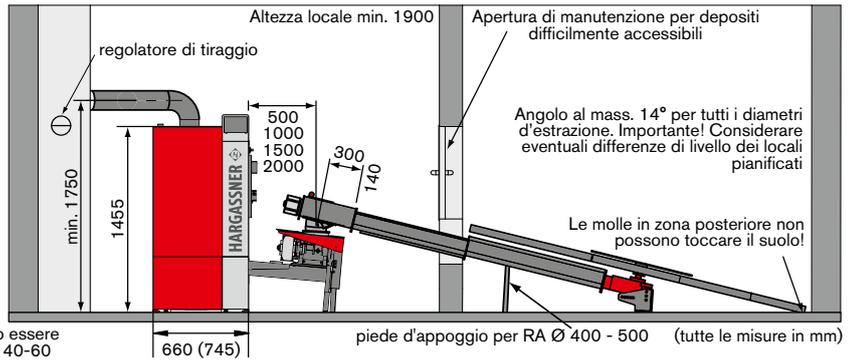


Gancio per il trasporto

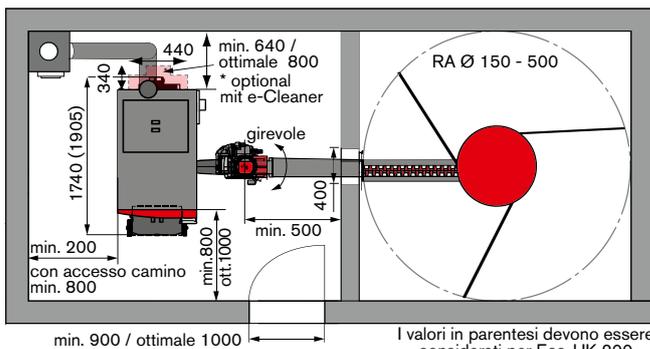
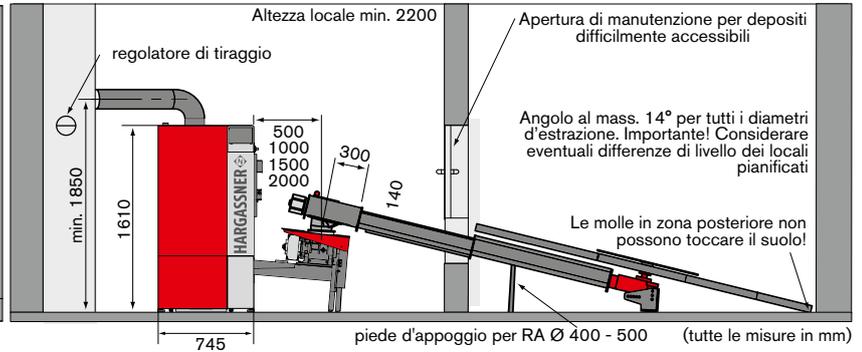


min. 660 (750) / ottimale 900

I valori in parentesi devono essere considerati per ECO-HK 40-60

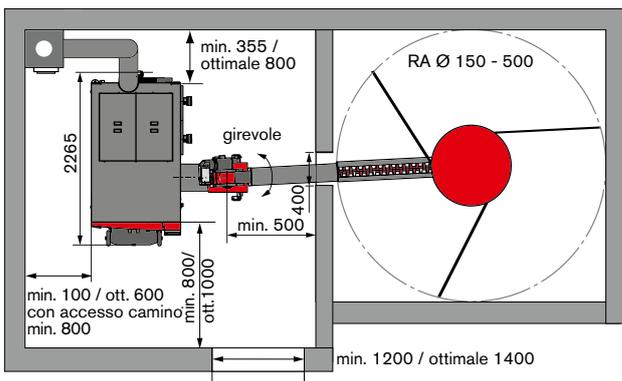
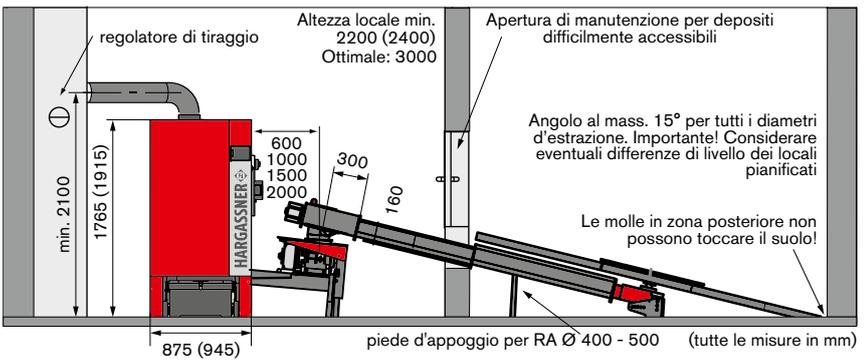


min. 750 / ottimale 900

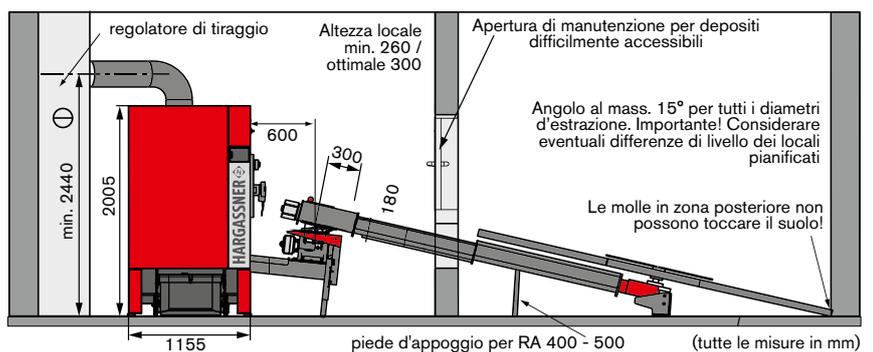


min. 900 / ottimale 1000

I valori in parentesi devono essere considerati per Eco-HK 200



min. 1200 / ottimale 1400



DATI TECNICI

	Eco-HK 20 – 60 kW						
	Unità	Eco-HK 20	Eco-HK 30	Eco-HK 35	Eco-HK 40	Eco-HK 50	Eco-HK 60
Campo di potenza	kW	6-20	9-32	10-35	12-40	12-49	18-60
Rendimento pieno regime/ modulazione	%	93,9 / 91,4	94,4 / 93,2	94,6 / 94,1	94,8 / 95	95,3 / 95	95,8-95
Potenza al focolare a pieno regime	kW	21	34	37	42	52	63
Diametro tubo fumi	mm	150	150	150	150	150	150
Contenuto acqua	Litri	100	100	100	142	142	142
Resistenza lato acqua ΔT 10 [K]	mbar	23	50	67	81	119	174
Resistenza lato acqua ΔT 20 [K]	mbar	6	13	18	21	31	46
Andata & ritorno	Pollici	5/4 IG	5/4 IG	5/4 IG	5/4 IG	5/4 IG	5/4 IG
Peso	kg	490	490	490	560	560	560
Dimensioni caldaia A x L x P	mm	1455 x 660 x 940			1455 x 745 x 1025		
Dimensioni di posizionamento A x L x P	mm	1510 x 660 x 1025			1510 x 745 x 1110		
Label caldaia	Classe	A+	A+	A+	A+	A+	A+
Label di impianto incl. regolazione	Classe	A+	A+	A+	A+	A+	A+

Temperatura di esercizio max. 95° C, pressione di esercizio max. 3 bar, temperatura caldaia 69–78 °C, anticondensa necessaria 58 °C, allaccio elettrico 400V AC, 50 Hz, 13 A

	Eco-HK 70 – 120 kW					
	Unità	Eco-HK 70	Eco-HK 90	Eco-HK 100	Eco-HK 110	Eco-HK 120
Campo di potenza	kW	21-70	27-90	30-99	33-110	36-120
Rendimento pieno regime/ modulazione	%	95,6 / 95,3	95,2 / 96	95 / 96,3	94,7 / 96,7	94,5 / 97
Potenza al focolare a pieno regime	kW	73	94	104	116	127
Diametro tubo fumi	mm	180	180	180	180	180
Contenuto acqua	Litri	180	180	180	180	180
Resistenza lato acqua ΔT 10 [K]	mbar	n.g.	n.g.	n.g.	n.g.	n.g.
Resistenza lato acqua ΔT 20 [K]	mbar	n.g.	n.g.	n.g.	n.g.	n.g.
Andata & ritorno	Pollici	6/4 IG	6/4 IG	6/4 IG	6/4 IG	6/4 IG
Peso	kg	865	865	890	890	890
Dimensioni caldaia A x L x P	H mm	1610 x 745 x 1235				
Dimensioni di posizionamento A x L x P	mm	1670 x 745 x 1335				
Label caldaia	Klasse	A+	-	-	-	-
Label di impianto incl. regolazione	Klasse	A+	-	-	-	-

Temperatura di esercizio max. 95° C, pressione di esercizio max. 3 bar, temperatura caldaia 69–78 °C, anticondensa necessaria 58 °C, allaccio elettrico 400V AC, 50 Hz, 13 A

	Eco-HK 130 – 220					
	Unità	Eco-HK 130	Eco-HK 150	Eco-HK 170	Eco-HK 200	Eco-HK 220
Campo di potenza	kW	39-130	44-149	49-166	59-199	59-216
Rendimento pieno regime/ modulazione	%	93,5 / 95,7	93,4 / 93,1	94,2 / 93,7	94,4 / 97,4	94,6 / 97,3
Potenza al focolare a pieno regime	kW	138,7	159,5	176,2	213,7	228,3
Diametro tubo fumi	mm	200			250	
Contenuto acqua	Litri	253			360	
Resistenza lato acqua ΔT 10 [K]	mbar	160	184,6	209,21	227	250
Resistenza lato acqua ΔT 20 [K]	mbar	42,7	49,0	55,5	63	69
Andata & ritorno	Pollici	2" / 2"			2,5" / 2,5"	
Peso	kg	1190			1320	
Dimensioni caldaia A x L x P	mm	1765 x 875 x 1740			1915 x 945 x 1905	
Dimensioni di posizionamento A x L x P	mm	1810 x 875 x 1435			1970 x 945 x 1595	

Temperatura di esercizio max. 95° C, pressione di esercizio max. 3 bar, temperatura caldaia 69–78 °C, anticondensa necessaria 58 °C, allaccio elettrico 400V AC, 50 Hz, 13 A

	Eco-HK 250 – 330			
	Unità	Eco-HK 250	Eco-HK 300	Eco-HK 330
Campo di potenza	kW	75-250	90-300	99-330
Rendimento pieno regime/ modulazione	%	93,3 / 94,7	93,5 / 95,8	93,6 / 96,4
Potenza al focolare a pieno regime	kW	267	320	352
Diametro tubo fumi	mm	250		
Contenuto acqua	Litri	570		
Resistenza lato acqua ΔT 10 [K]	mbar	-	-	-
Resistenza lato acqua ΔT 20 [K]	mbar	-	-	-
Andata & ritorno	Pollici	2,5"		
Peso	kg	2150		
Dimensioni caldaia A x L x P	mm	2005 x 1155 x 2138		
Dimensioni di posizionamento A x L x P	mm	2065 x 1150 x 1970		

Temperatura di esercizio max. 95° C, pressione di esercizio max. 3 bar, temperatura caldaia 69–78 °C, anticondensa necessaria 58 °C, allaccio elettrico 400V AC, 50 Hz, 13 A

DATI TECNICI

Classe di efficienza energetica

ACCUMULO P		C		
		P-825	P-1000	P-1500
Volume accumulato	Litri	825	1000	1500
Diametro ø senza isolamento	mm	750	790	990
Diametro ø con isolamento	mm	950	990	1230
Altezza senza isolamento	mm	1910	2020	2090
Altezza con isolamento	mm	1980	2090	2160
Allacciamenti 8 pz. IG	Pollici	6/4"	6/4"	6/4"
Peso (senza isolamento)	kg	103	114	162
Ingombro senza isolamento	mm	1918	2030	2106

Pressione di esercizio mass. 3 bar, temperatura di esercizio mass. 95°C, classe/sicurezza antincendio B2
Ulteriori accumuli su richiesta

Classe di efficienza energetica

ACCUMULO A STRATIFICAZIONE SP		C											
		SP 500	SP 650	SP 825	SP 1000	SP 1200	SP 1500	SP 2000	SP 2200	SP 2600	SP 3000	SP 4000	SP 5000
Volume accumulato	Litri	476	647	825	1000	1200	1500	2000	2200	2600	3000	4000	5000
Diametro ø senza isolamento	mm	650	750	750	790	990	990	1100	1100	1250	1250	1600	1600
Diametro ø con isolamento	mm	850	950	950	990	1230	1230	1340	1340	1490	1490	1840	1840
Altezza senza isolamento	mm	1650	1680	1910	2020	1740	2090	2250	2550	2320	2620	2260	2760
Altezza con isolamento	mm	1720	1750	1980	2090	1810	2160	2320	2620	2410	2730	2330	2895
Allacciamenti 8 pz. IG	Pollici	5/4"	5/4"	6/4"	6/4"	6/4" (2")	6/4"	6/4"	8 x 2 1/2"	10 x 2"	10 x 2"	10 x 2"	10 x 2"
Peso (senza isolamento)	kg	78	92	103	114	139	162	215	228	288	352	437	576
Ingombro senza isolamento	mm	1650	1670	1918	2030	1760	2106	2268	2565	2411	2690	2460	2900

Pressione di esercizio mass. 3 bar, temperatura di esercizio mass. 95°C, classe/sicurezza antincendio B2
Ulteriori accumuli su richiesta

Classe di efficienza energetica

ACCUMULO IGIENICO A STRATIFICAZIONE HSP		C							
		HSP 500	HSP 650	HSP 825	HSP 1000	HSP 1200	HSP 1500	HSP 2000	
Volume accumulato	Litri	500	650	825	1000	1200	1500	2000	
Diametro ø senza isolamento	mm	650	750	750	790	990	990	1100	
Diametro ø con isolamento	mm	850	950	950	990	1230	1230	1340	
Altezza senza isolamento	mm	1630	1660	1910	2020	1740	2090	2250	
Altezza con isolamento	mm	1700	1730	1980	2090	1810	2160	2320	
Allacciamenti 8 pz. IG	Pollici	6/4"	6/4"	6/4"	6/4"	6/4"	6/4"	6/4"	
Serpentino d'acciaio inox - contenuto d'acqua	Litri	23	23	38	38	38	46	46	
Serpentino d'acciaio inox 5/4" AG superficie di riscald.	m ²	4,1	4,1	7	7	7	8,6	8,6	
Peso (senza isolamento)	kg	141	156	171	187	212	235	292	

Pressione di esercizio mass. 3 bar, temperatura di esercizio mass. 95°C, classe/sicurezza antincendio B2
Ulteriori accumuli su richiesta

ESTRATTO DAL RAPPORTO DI PROVA

	kW	RENDIMENTO %		MONOSSIDO DI CARBONICO CO mg/MJ		NOX mg/MJ		OGC mg/MJ		POLVERE mg/MJ	
		potenza nominale	potenza parziale	potenza nominale	potenza parziale	potenza nominale	potenza parziale	potenza nominale	potenza parziale	potenza nominale	potenza parziale
Eco-HK 20	20	93,9	91,4	8	70	49	38	< 1	< 1	3	3
Eco-HK 30	30	94,4	93,2	7	59	52	42	< 1	1	4	7
Eco-HK 35	35	94,6	94,1	6	54	53	44	< 1	1	4	6
Eco-HK 40	40	94,8	95	5	48	55	46	< 1	1	4	11
Eco-HK 50	50	95,3	95	4	48	59	46	< 1	1	6	11
Eco-HK 60	60	95,8	95	3	48	62	46	< 1	1	7	11
Eco-HK 70	70	95,6	95,3	3	47	62	46	< 1	1	7	10
Eco-HK 90	90	95,2	96	3	46	62	46	< 1	1	8	9
Eco-HK 100	99	95	96,3	3	45	61	46	< 1	1	8	8
Eco-HK 110	110	94,7	96,7	3	44	61	46	< 1	1	8	7
Eco-HK 120	120	94,5	97	3	43	61	46	< 1	1	8	6
Eco-HK 130	130	93,5	95,7	2	21	75	54	< 1	< 1	7	9
Eco-HK 150	149	93,4	93,1	13	19	78	-	1	1	12	-
Eco-HK 170	166	94,2	93,7	2	21	80	60	< 2	< 2	8	7
Eco-HK 200	199	93,1	93,6	3	2	66	51	< 1	< 2	9	8
Eco-HK 220	216	94,6	97,2	2	21	81	62	< 2	< 2	8	5
Eco-HK 250	199	94,1	96,8	5	25	64	55	< 2	< 2	9	4
Eco-HK 300	216	93,8	96,5	8	31	62	49	< 2	< 2	9	3
Eco-HK 330	330	93,6	96,4	4	26	70	52	< 1	< 2	5	4





Il Vostro specialista per caldaie a **PELLET** | **LEGNA** | **CIPPATO**



Assortimento di Hargassner:

Caldaia a pellet, caldaia a cippato, caldaia a ciocchi di legna, accumulatore
Caldaia con campo di potenza grande fino a 330 kW in cascata fino a 2 MW, moduli di riscaldamento, coclea di riempimento, Modulo combinazione calore e potenza KWK, modulo aria calda Powerbox & accessori idraulici

RAPPRESENTANZA PER L'ITALIA

escluse Lombardia, Aosta, Piemonte e Liguria

Widmann Riscaldamenti s.r.l.

Via Steinacker 19
I - 39040 Termeno, BZ
Tel +39 04 71 / 86 00 97
info@widmann.bz.it
www.widmann.bz.it

RAPPRESENTANZA PER L'ITALIA

Lombardia (esclusa Provincia di Mantova) e Piemonte; (Valle d'Aosta esclusa.) e Liguria

Ecoenergy-Italia s.r.l.

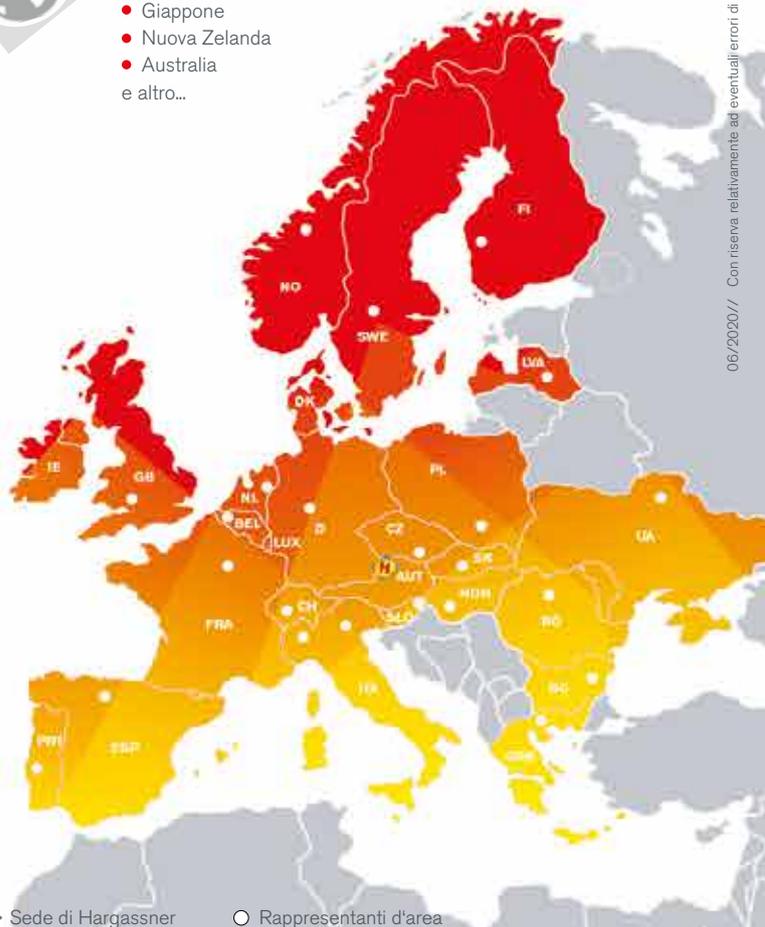
Via Spluga 56 - Fraz. San Cassiano
I - 23020 Prata Camportaccio
Tel +39 (0)343 /36 727
Fax +39 (0)343 /31 301
info@ecoenergy-italia.it
www.ecoenergy-italia.it

Il vostro rivenditore specializzato di fiducia



Hargassner mondiale

- Nord America
- Sud America
- Giappone
- Nuova Zelanda
- Australia
- e altro...



 Sede di Hargassner

○ Rappresentanti d'area