

▲ Vantaggi e dettagli

Almar Collalto 80-499



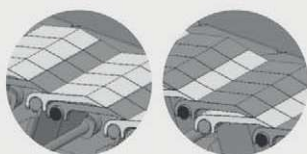
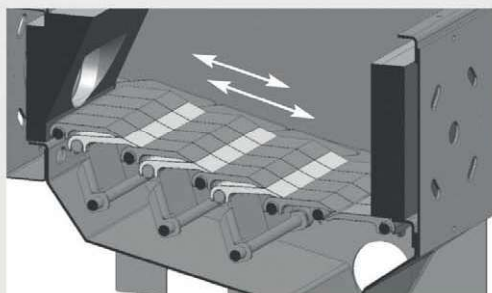
ALMAR-TOUCH - il controller di facile utilizzo con display touch

Dispositivo di regolazione centralizzata di serie per:

- gestione accumulo
- aumento temperatura di ritorno (Pompa e valvola miscelatrice)
- preparazione acqua calda sanitaria
- regolazione circuito riscaldamento (Pompa e valvola miscelatrice)
- monitoraggio antigelo

▲ Facile sistemazione delle schermate e navigazione confortevole.

▲ Possibilità di espansione fino a 55 Moduli (ulteriori circuiti di riscaldamento, regolazione circuito solare, 2 accumuli, ecc.)



Combustione tramite griglia mobile a gradini

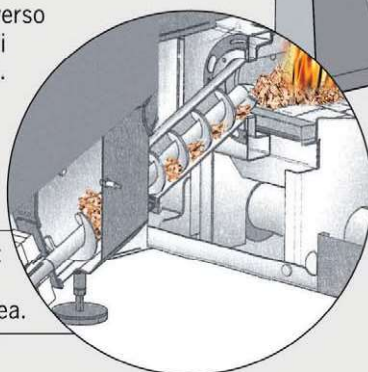
▲ Grazie al movimento costante della griglia mobile, si garantisce una pulizia completa dei vari elementi della stessa, che sono prodotti con una ghisa speciale.

▲ Con il movimento della griglia si garantisce anche un ottimale e corretto flusso dell'aria attraverso i fori.

▲ La pulizia della camera di combustione avviene attraverso un'altra griglia ribaltabile che fa cadere sulla coclea di estrazione ceneri i resti consumati della combustione. La coclea estrae completamente le ceneri nel box esterno.

▲ Non è necessario alcun intervento manuale.

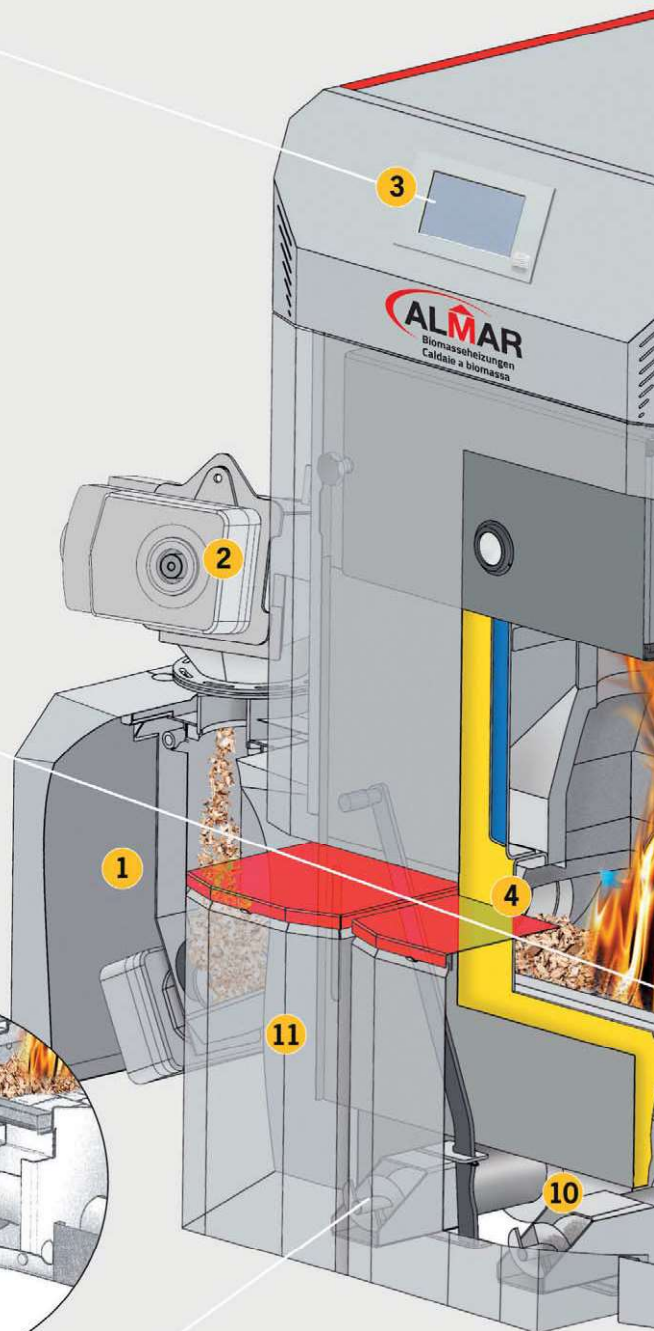
Carico laterale con coclea del cippato o del pellet nella camera di combustione. Nella Almar Collalto, il carico è effettuato con un sistema a doppia coclea.



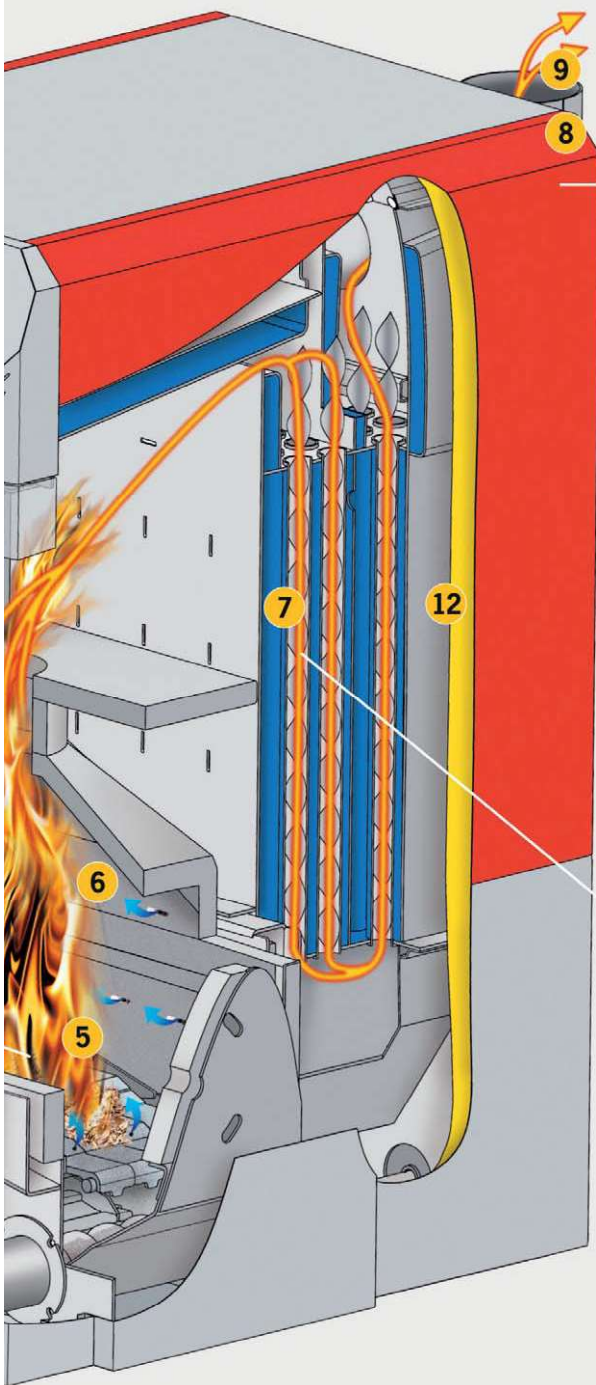
Scarico ceneri automatico

▲ Il sistema di scarico della cenere della camera di combustione e dello scambiatore di calore nei box ceneri avviene automaticamente tramite due coclee.

▲ I box ceneri sono estraibili e forniti con ruote, semplificando così il trasporto e lo scarico delle ceneri.



1. **Contenitore intermedio** con dispositivo di controllo precarica ad infrarossi (senza controlli meccanici in modo da evitare problemi con il combustibile)
2. **RSE** (Dispositivo di protezione dal ritorno di fiamma)
SLE (Dispositivo antincendio)
3. **Controller ALMAR-Touch** controller centralizzato



Combustione a risparmio energetico tramite sonda Lambda



- ▲ Grazie alla sonda Lambda integrata, che controlla continuamente i valori dei gas di scarico, si hanno valori di combustione perfetti e di emissioni basse.
- ▲ La sonda Lambda controlla la giusta quantità d'aria per ottenere sempre una combustione pulita anche durante i funzionamenti a basse potenze.
- ▲ I risultati sono un minor consumo di combustibile e valori minimi di emissioni anche con diverse qualità di combustibile.

Pulizia automatica dello scambiatore di calore.



- ▲ Le superfici dello scambiatore di calore vengono pulite automaticamente, anche durante l'utilizzo, attraverso turbolatori integrati con meccanismo pulente (con un movimento verticale continuo), grazie a questo sistema si evita l'intervento manuale per la pulizia.
- ▲ Così viene garantito il massimo grado di efficienza e una diminuzione nei consumi di combustibile.
- ▲ Il sistema di scarico della cenere dello scambiatore di calore nell'apposito box avviene automaticamente tramite una coclea.

4. Accensione automatica tramite phon aria calda

5. Griglia mobile a gradini con pulizia automatica

6. Camera di combustione a 2 zone

7. Scambiatore di calore a tubi verticali con turbolatori e pulizia automatica

8. Sonda Lambda

Controllo automatico dei gas di scarico e della combustione

9. Estrattore fumi

con regolazione dei giri e controllo per un funzionamento in totale sicurezza

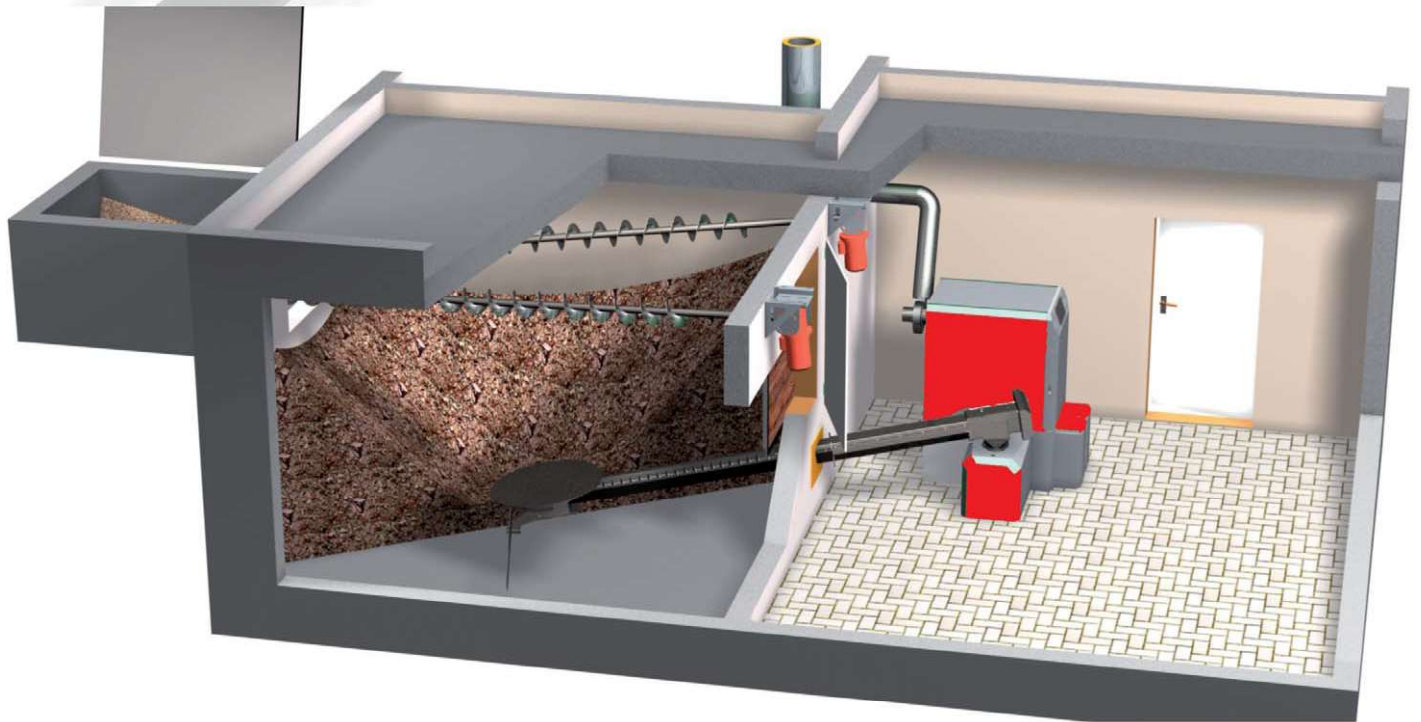
10. Coclee scarico cenere

per camera di combustione e scambiatore di calore

11. 2 Box ceneri (frontali)

12. Isolamento termico efficiente per una minima dispersione

▲ Sistemi di carico per pellet



*Magazzino e vano tecnico sullo stesso piano.
Carico obliquo con agitatore e due coclee.*

Sistema ALMAR con agitatore e coclea di estrazione

Agitatore robusto con trasmissione per carichi pesanti e scarico di pressione per un utilizzo affidabile. Agitatore disponibile fino ad un diametro massimo di 6m, fino a 5m di diametro (per firematic 20-60) disponibile anche funzionamento a 230 V (monofase).

Altre tipologie di estrazione con coclee snodate per un silos e/o estrazione a rastrelli con coclee trasversali.



Estrazione da magazzino con agitatore orizzontale con coclea obliqua per svuotare al meglio il magazzino.



*Magazzino e vano tecnico su piani diversi.
Agitatore orizzontale con coclea e tubo a caduta.*

Il massimo sistema di estrazione...

Estrazione a braccio snodato

Vantaggi:

- ▶ Cippato fino a G50 (cippato industriale)
- ▶ Vani silo più ampi fino max. 6,5 m di diametro
- ▶ Maggiore altezza di scarico
- ▶ Doppio azionamento per impianti più grandi
- ▶ Ideale per bricchette e pellet
- ▶ Costruzione massiccia
- ▶ Elevata sicurezza d'esercizio

L'estrazione a braccio snodato è adatta per silo a pianta circolare o quadrata.

L'estrazione del materiale avviene tramite un agitatore a pavimento con due bracci snodati a profilo che riempie un canale coclea aperto.

I bracci snodati massicci sono eseguiti in una parte o in due parti e vengono tesi tramite molle a trazione e catene. Con silo pieno i bracci snodati si appoggiano sotto la piastra.

La piastra del piatto con silo pieno è ferma. (Ralla a cuscinetto reggispinta per AG da 100 kW potenza caldaia).

La coclea di trasporto estrae il materiale dal silo.

Gli azionamenti avvengono tramite motoriduttori a vite senza fine (min. 0,37 fino 2,2 kW 380 V sulla coclea di trasporto e tramite trasmissione ad angolo sull'agitatore..



Il caricatore verticale ALMAR

Offre la possibilità di caricare ottimamente il deposito di cippato.

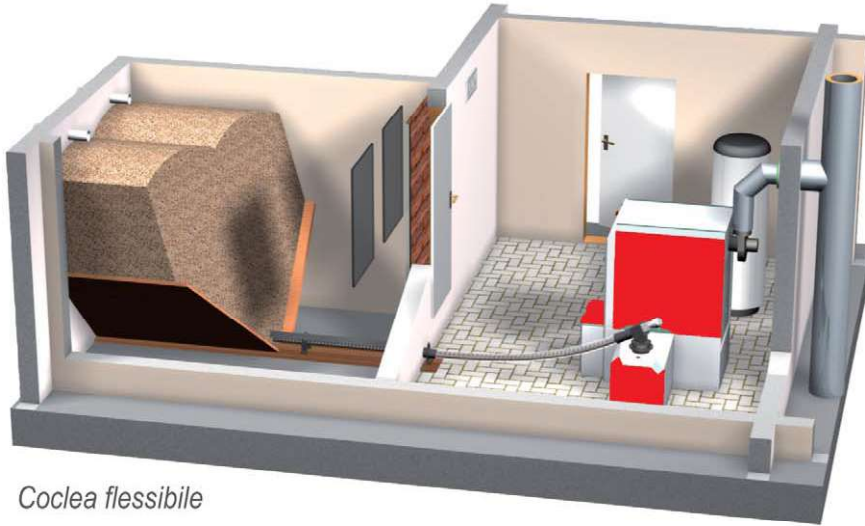
Il cippato viene caricato attraverso una coclea verticale nel deposito e, grazie ad una coclea orizzontale, distribuito in modo omogeneo nello stesso.

- ▶ Vano di carico fino a 6 metri.
- ▶ Prolunghe modulari per vano di carico da 0,6 a 1,2 metri.
- ▶ Apertura a sportello con copertura zincata del vano di riempimento.
- ▶ Resistente alla corrosione e alle intemperie grazie all'intera zincatura delle parti esposte.
- ▶ Tutti i motori sono collegati e montati per un utilizzo all'esterno
- ▶ Altezza verticale fino a 10 metri.
- ▶ Grazie alla coclea orizzontale è possibile stoccare il cippato in magazzino distribuendolo in modo omogeneo (possibile fino ad una lunghezza massima di 12 metri).

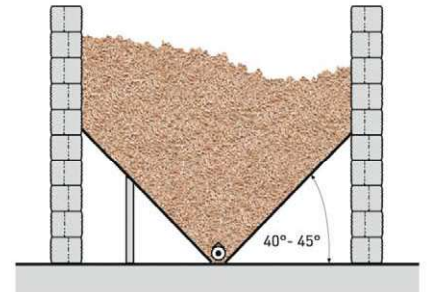


▲ Sistemi di carico per pellet

Sistema di trasporto per il pellet tramite coclee flessibili (fino 201 kW)

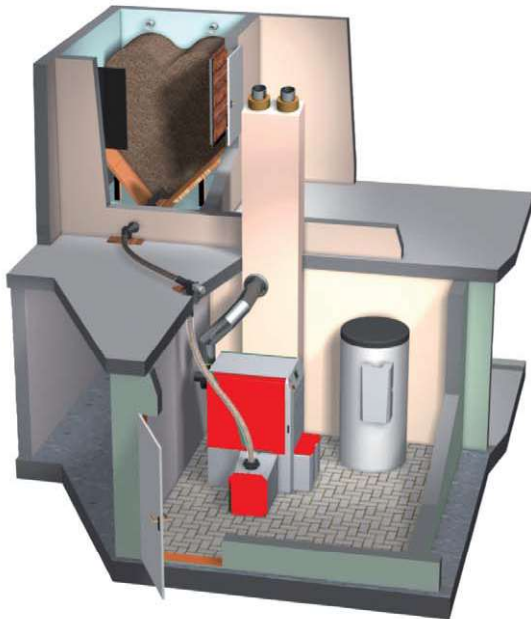


Coclea flessibile

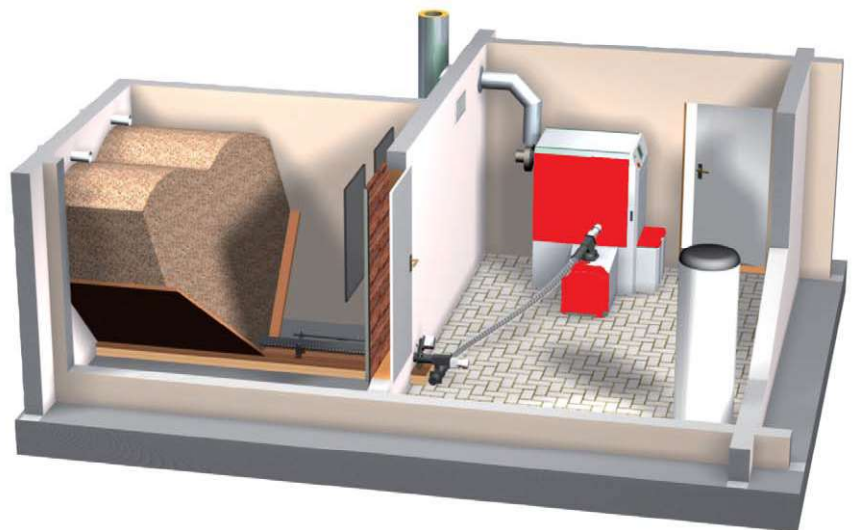


Scivoli laterali 40° - 45° nel deposito pellet con superficie liscia.

In caso di funzionamento solamente a pellet, la variante con coclea flessibile permette un ottimo rapporto qualità-prezzo. Ad ogni modo, per garantire uno svuotamento totale del magazzino, si consiglia il montaggio di scivoli laterali. Con questa variante non è possibile trasportare cippato.



Coclea flessibile con tubo a caduta

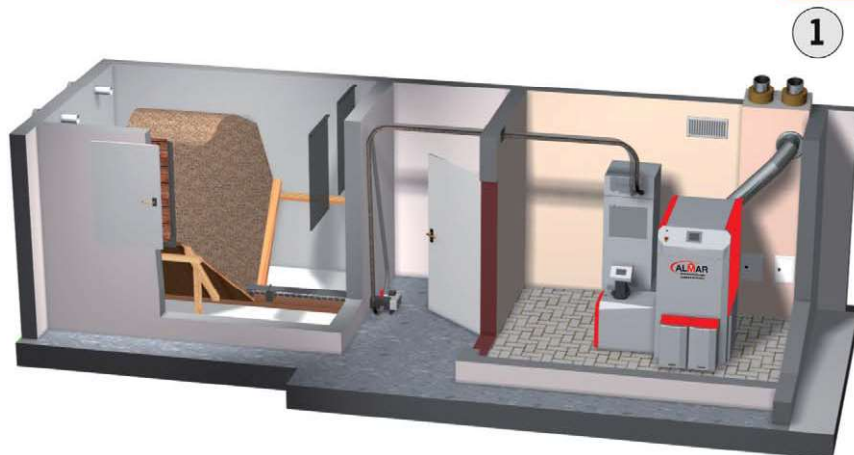


Coclea flessibile con snodo-prolunga

Sistema coclea rigida con agitatore – la soluzione ideale in caso di cippato & pellet

Nei casi in cui si volesse poter bruciare anche cippato, è necessario utilizzare una coclea con agitatore. È comunque possibile utilizzare questo sistema anche solo con pellet. Il vantaggio del sistema a coclea rigida con agitatore è di svuotare al meglio il deposito, permettendo di utilizzare entrambi i combustibili trasportandoli in modo omogeneo alla caldaia.





Coclea modulare per i pellet nel deposito (con scivoli laterali) ed estrazione con aspirazione.

Varianti di carico per il pellet con aspiratore (fino 201 kW)

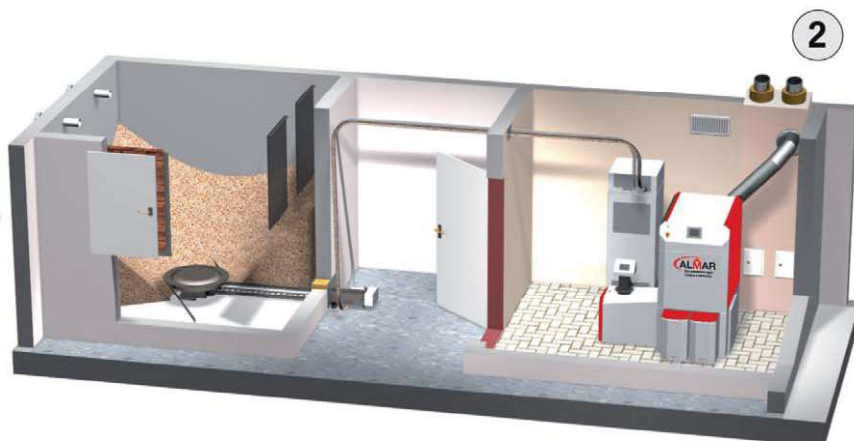
In caso di funzionamento a pellet della Collalto e in caso di distanze elevate fra il deposito ed il vano caldaia, il sistema con l'aspiratore offre una soluzione ottimale. Il pellet può essere trasportato in aspirazione fino ad una distanza massima di 25 metri e un'altezza massima di 5 metri.

Per lo svuotamento del deposito sono possibili 3 varianti:

1. Coclea nel centro del deposito (per garantire uno svuotamento totale del magazzino si consiglia il montaggio di scivoli laterali).

2. Sistema di coclea rigida con agitatore per uno sfruttamento efficiente del deposito (con questa variante non servono gli scivoli).

3. 4-punti di estrazione. La sistemazione dei 4 punti di estrazione si può scegliere individualmente.



Agitatore per il pellet nel deposito con estrazione con aspirazione. Svuotamento ottimale del deposito tramite scivoli laterali.



4 punti di estrazione - il sistema può essere installato facilmente ed è una soluzione valida e universale per tutti i tipi di spazi.

CONSIGLIO: Con aspiratore doppio (nelle Coll'Alto 130-201 kW) servono 2 sistemi di estrazione (es. 2 agitatori, 2 coclee, 2 sistemi a 4 punti di estrazione).

▲ Un' **ampia gamma** per ogni esigenza...

L'ALMAR-TOUCH:

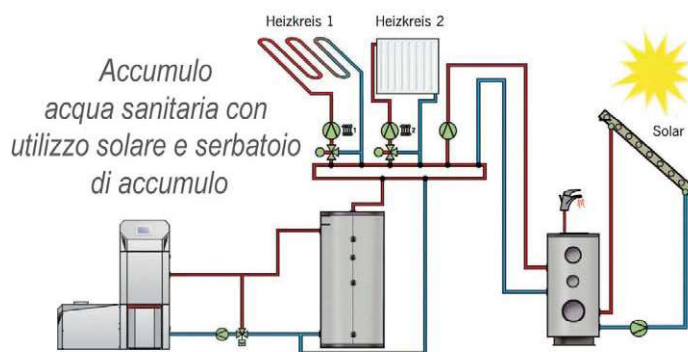
una regolazione per ogni esigenza!

Con l'ALMAR-TOUCH si regolano direttamente dalla caldaia i circuiti termici, il bollitore e l'impianto solare.

Questa regolazione permette molteplici applicazioni e di seguito proponiamo 2 casi dei più frequenti.

1. Accumulo acqua sanitaria con utilizzo solare e serbatoio di accumulo:

Questa variante prevede la produzione di acqua calda con impianto solare. Se l'energia solare è insufficiente si preleva calore dal serbatoio di accumulo garantendo così la produzione di acqua calda. I diversi circuiti termici (es. riscaldamento a pavimento e radiatori) sono alimentati con calore dell'accumulo.



2. Supporto al riscaldamento con il solare e produzione di acqua sanitaria igienica:

Con questa variante, l'impianto solare riscalda il serbatoio di accumulo. Si utilizza l'energia solare gratuita per scopi termici. Il modulo acqua calda sanitaria per la produzione igienica di acqua calda lavora con energia con il principio di scambio del serbatoio di accumulo. I diversi circuiti termici anche in questo modo sono alimentati dall'accumulo.



▲ Modulo acqua sanitaria e accumulatore per pellet

ALMAR serbatoio di accumulo



Il serbatoio di accumulo bilancia le differenze tra l'energia prodotta dall'apparecchio a legna, a gasificazione e l'effettivo fabbisogno di calore (prelevato). Un serbatoio di accumulo deve essere in grado di ricevere l'energia prodotta da una combustione completa della caldaia qualora non ci fossero prelievi per necessità termiche o produzione di acqua calda.

I diversi circuiti termici (es. riscaldamento a pavimento e radiatori) ed anche la produzione di acqua calda possono quindi essere alimentati da questo accumulo, secondo le necessità. Nelle stagioni intermedie o durante i mesi estivi l'accumulo può dare un servizio confortevole. Risparmiare con un serbatoio di accumulo con utilizzo efficiente della caldaia a condizione ottimali di funzionamento

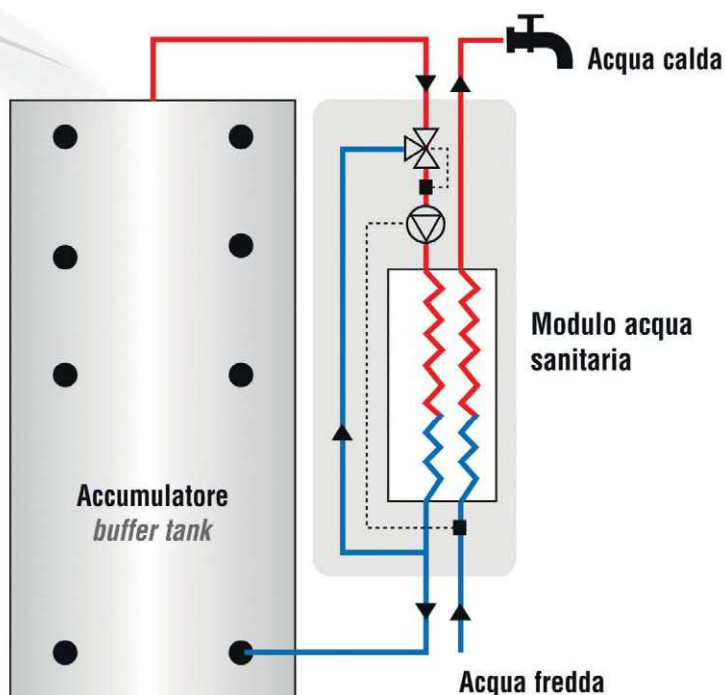
ALMAR suggerisce l'applicazione di accumuli di queste dimensioni:

- ▶ ALMAR 18 min. 1.000 litri
 (1500 litri raccomandato)
- ▶ ALMAR 20-30 min. 2000 litri
- ▶ ALMAR 40 min. 3.000 litri

(consultare le norme e disposizioni per quanto riguarda le dimensioni dell'accumulo per eventuali sovvenzioni).

ALMAR serbatoio di accumulo acqua sanitaria

ALMAR offre serbatoi di accumulo con o senza scambiatore solare – una soluzione ottimale secondo le esigenze del cliente



RAPPRESENTAZIONE SCHEMA

▲ Estrazioni delle ceneri - 240 e 1.100 litri

Per un confort maggiore esiste la possibilità di un'estrazione delle ceneri completamente automatica in un box ceneri con un volume di 240 e 1.100 litri.

Con una coclea flessibile le ceneri da combustione e da fumi vengono trasportate automaticamente in un box ceneri con una capacità di 240 o 1.100 litri.



Grazie al volume elevato del box ceneri si ottengono intervalli per lo svuotamento prolungati e quindi un risparmio di tempo ed un maggiore confort.

