

DUOWIN

CON TECNOLOGIA IBRIDA



RISCALDAMENTO COMBINATO A LEGNA E PELLETTI

INDICE

INFORMAZIONI IMPORTANTI PER L'UTENTE DELL'IMPIANTO.....	4
1. Avvertenze generali	4
1.1 Documenti di riferimento	4
1.2 Avvertenze di sicurezza e altre segnalazioni utilizzate in questo documento.....	4
1.3 Unità di misura.....	5
1.4 Ricambi.....	6
1.5 Targhetta	6
2. Sicurezza	6
2.1 Obblighi del produttore	6
2.2 Obblighi dell'installatore	6
2.3 Obblighi dell'utente	7
2.4 Avvertenze generali di sicurezza.....	7
3. Fonti di pericolo	8
3.1 Interruzione di corrente (o quando il ventilatore non è in funzione)	8
3.2 Corpo caldaia.....	8
3.3 Ingresso nel magazzino pellet, contenitore	8
3.4 Aria di combustione	9
3.5 Caldaia a gassificazione di legna e a pellet con un unico camino	9
4. Combustibile	9
4.1 Combustibile della caldaia a pellet	9
4.2 Combustibile della caldaia a gassificazione di legna.....	10
5. Messa in funzione e manutenzione	10
6. Verifica del funzionamento	11
7. Controllo prima di riscaldare	11
USO	12
8. Caldaia a gassificazione di legna: elementi funzionali e di comando	12
9. Caldaia a pellet: aprire la porta di contenimento.....	13
10. Caldaia a pellet: descrizione del funzionamento, elementi funzionali e di comando	14
10.1 Caldaia a pellet con convogliamento pellet manuale.....	14
10.2 Caldaia a pellet con convogliamento pellet completamente automatico.....	14
10.3 Caldaia a pellet con estrazione automatica delle ceneri in un contenitore per la cenere	15
10.4 Apparecchi di pulizia e di comando / Legenda.....	15
11. Riempimento della stiva pellet	16
11.1 Riempimento manuale.....	16
11.2 Riempimento completamente automatico.....	16
12. Riempimento della stiva pellet	17
13. Caldaia a gassificazione di legna modo riscaldamento – preparazione, accensione o aggiunta legna, fine combustione.....	18
13.1 Preparare il modo riscaldamento.....	18
13.2 Accensione manuale (senza accensione automatica).....	19
13.3 Accensione con accensione automatica	20
13.4 Aggiungere legna - continuare nel modo riscaldamento	22
13.5 Fine combustione	22
14. Caldaia a pellet: funzionamento dell'impianto di riscaldamento	22
14.1 Accensione caldaia	22
14.2 Accensione del sistema di regolazione o impostazione su funzionamento automatico	23
14.3 Spegnimento dell'impianto di riscaldamento	23
14.4 Funzionamento estivo, solo acqua calda.....	23
14.5 Funzionamento di emergenza.....	23
14.6 Spegnimento caldaia	23

CURA, PULIZIA E MANUTENZIONE.....	24
15. Apparecchi di pulizia e di comando	24
16. Pulizia del rivestimento e della tastiera a membrana.....	25
17. Pulizia della caldaia a gassificazione di legna.....	25
18. A ogni riempimento	25
18.1 Leva di pulizia scambiatore.....	25
18.2 Aperture di accensione nello sportello di accensione e nella griglia.....	25
19. Ogni settimana	26
19.1 Rimuovere la cenere.....	26
20. Ogni anno.....	26
20.1 Canale del gas distillato a bassa temperatura	26
20.2 Scatola ventilatore, girante	27
20.3 Tubo dei gas combusti verso il camino, filtri elettrostaci	28
20.4 Superfici riscaldanti superiori	28
20.5 Limitatore di tiraggio (valvola oscillante tiraggio).....	28
20.6 Sportelli di riempimento, accensione e cenere.....	29
20.7 Sonda Thermocontrol	29
20.8 Canali aria primaria e aria secondaria.....	29
20.9 Sonda Lambda	30
21. Pulizia della caldaia a pellet.....	31
21.1 Panoramica degli intervalli di pulizia (e assistenza)	31
21.2 Confermare la pulizia o confermare la pulizia generale – resettare la richiesta di pulizia	32
22. Svuotamento del recipiente per la cenere e rimozione delle ceneri sotto la superficie riscaldante	32
23. Svuotamento del contenitore cenere	34
24. Pulizia della camera di combustione e del corpo caldaia	36
24.1 Pulizia della sonda Thermocontrol e del tubo di caduta.....	36
24.2 Pulizia del corpo caldaia	37
25. Pulizia delle superfici riscaldanti in alto e del ventilatore	39
26. Livello di riempimento del serbatoio dell'acqua	40
27. Pulizia della stiva e dello sportello dell'unità di convogliamento	41
28. Pulizia della magazzino o contenitore pellet	42
29. Tubo dei gas combusti verso il camino, filtri elettrostaci	43
30. Manutenzione.....	44
MISURAZIONE DELLE EMISSIONI DELLA CALDAIA A GASSIFICAZIONE DI LEGNA	45
31. Preparazione	45
32. Riscaldamento	45
33. Misurazione.....	45
DATI TECNICI	46
34. Caldaia a gassificazione di legna.....	46
35. Caldaia a pellet.....	47
SCHEMA PRODOTTO	48
SMALTIMENTO/RICICLAGGIO.....	48
CERTIFICATO DI CONFORMITÀ CE	49
36. Caldaia a gassificazione di legna.....	49
37. Caldaia a pellet.....	50
CONDIZIONI DI GARANZIA	52

INFORMAZIONI IMPORTANTI PER L'UTENTE DELL'IMPIANTO

Tutto il contenuto di questo documento è di proprietà di WINDHAGER ed è quindi protetto da copyright. La riproduzione di questo contenuto, trasferendolo ad altri o utilizzandolo per altri scopi senza il consenso scritto del proprietario è severamente vietato.

Gentile proprietaria dell'impianto, egregio proprietario dell'impianto,

ci congratuliamo con lei per la sua nuova caldaia ecocompatibile. Con questo acquisto ha optato per un prodotto di qualità elevata di marchio Windhager, assicurandosi così maggiore comfort, consumo ottimizzato del combustibile e l'impiego ecocompatibile di energia preziosa preservando le risorse. Come prodotto di qualità, la sua caldaia è il risultato della nostra produzione certificata ISO 9001, è stata sottoposta a test estesi ed è riciclabile con tutti i componenti.

Le pagine seguenti riportano informazioni precise e consigli importanti per quanto riguarda l'uso, le funzioni degli apparecchi e la pulizia. Acquisire dimestichezza con tali informazioni le assicura un funzionamento corretto dell'apparecchio a lungo termine. Le auguriamo tanta soddisfazione con la sua caldaia Windhager!



Indicazione!

L'utilizzo della caldaia con l'unità di visualizzazione e comando InfoWIN^{PLUS} è descritto nel manuale d'uso specifico dell'InfoWIN^{PLUS}. Si prega di tener conto anche di tali istruzioni.

La caldaia ibrida DuoWIN è composta dalla caldaia a gassificazione di legna LogWIN Klassik pellet ready e dalla caldaia a pellet BioWIN 2 con unità di visualizzazione e comando comune InfoWIN^{PLUS}.

1. Avvertenze generali

Le presenti istruzioni sono rivolte agli utilizzatori dell'apparecchio e ai professionisti.



Indicazione!

Leggere attentamente queste istruzioni prima dell'uso e conservarle per futuro riferimento. Consegnare le istruzioni all'eventuale utilizzatore successivo.

1.1 Documenti di riferimento

- Manuale d'uso InfoWIN^{PLUS}; Istruzioni di montaggio DuoWIN
- Istruzioni di installazione e uso dei componenti che fanno parte dell'impianto

1.2 Avvertenze di sicurezza e altre segnalazioni utilizzate in questo documento

1.2.1 Struttura delle avvertenze di sicurezza



TERMINE DI SEGNALAZIONE Tipo di pericolo

Qui sono indicate le possibili conseguenze in caso di mancata osservanza delle avvertenze di sicurezza.



















► Qui sono indicate le misure da adottare per evitare i pericoli.

1.2.2 Simboli, tipo di pericolo o significato

Simbolo	Tipo di pericolo o significato
	Lesione
	Scarica elettrica

Simbolo	Tipo di pericolo o significato
	Pericolo di ustioni
	Pericolo di schiacciamento

Informazioni importanti per l'utente dell'impianto

Simbolo	Tipo di pericolo o significato	Simbolo	Tipo di pericolo o significato
	Pericolo di esplosione		Pericolo di incendio
	Pericolo di soffocamento		Schiacciamento mani
	Vietato fumare, utilizzare fiamme libere e altre fonti di accensione.		Danni materiali (danni all'apparecchio, danni indiretti e danni ambientali)
	È vietato l'accesso alle persone non autorizzate.		Smaltimento Questo simbolo indica che è vietato smaltire le parti contrassegnate nei rifiuti domestici.
	Indicazioni o consigli		Questo simbolo indica che si deve intervenire. Le azioni necessarie vengono descritte passo per passo.
	Osservare le istruzioni		Estrarre la spina di rete
	Premere il tasto ON/OFF		Garantire un'aerazione sufficiente prima di accedervi.
	Vietato accedere senza sorveglianza		Proteggere dall'umidità
	Accesso solo con un rivelatore di CO personale.		Usa la maschera

1.2.3 Termini di segnalazione

TERMINE DI SEGNALAZIONE	Significato
PERICOLO	La mancata osservanza delle indicazioni contrassegnate da questo segnale può causare lesioni gravi fino alla morte.
AVVERTIMENTO	La mancata osservanza delle indicazioni contrassegnate da questo segnale può causare lesioni.
ATTENZIONE	La mancata osservanza delle indicazioni contrassegnate da questo segnale può causare un malfunzionamento o danneggiamento della caldaia o dell'impianto di riscaldamento.
Indicazioni o consigli	I blocchi di testo contrassegnati sono indicazioni e consigli per l'uso e il funzionamento. ▶ Leggere con attenzione i testi delle avvertenze.

1.3 Unità di misura



Indicazione!

Ove non altrimenti specificato, tutte le misure sono indicate in millimetri.

1.4 Ricambi

Per i ricambi, rivolgersi al partner di assistenza ai clienti, scrivere all'indirizzo ersatzteil@at.windhager.com o chiamare il numero +43(0)6212/2341-268.

1.5 Targhetta

Sulla targhetta sono riportate specifiche importanti dell'apparecchio, quali ad es. tipo di apparecchio, numero di matricola e anno di costruzione. Se occorre chiamare il partner di assistenza ai clienti o il servizio assistenza ai clienti Windhager per un ricambio o per un guasto, è opportuno annotarsi prima i dati riportati sulla targhetta.

Caldaia a pellet : La targhetta si trova davanti, dietro la porta di contenimento sotto il quadro di comando.

Caldaia a gassificazione di legna: La targhetta si trova sulla caldaia, sotto il portello del rivestimento, davanti al quadro di comando.



Fig.2 Targhetta – caldaia a pellet



Fig.3 Targhetta – caldaia a gassificazione di legna

2. Sicurezza

La caldaia corredata di accessori corrisponde allo stato attuale della tecnica e alle norme di sicurezza applicabili e funziona con corrente elettrica (230 VAC). Il montaggio o la riparazione non conformi possono comportare un pericolo mortale per elettrocuzione. Il montaggio può essere effettuato esclusivamente da personale specializzato sufficientemente qualificato.

2.1 Obblighi del produttore

I nostri prodotti sono fabbricati nel rispetto dei requisiti fondamentali delle diverse direttive vigenti, pertanto vengono forniti con il contrassegno **CE** e corredata di tutti i documenti necessari.

Con riserva di modifiche tecniche.

In qualità di produttori non possiamo essere ritenuti responsabili nei seguenti casi:

- utilizzo errato dell'apparecchio,
- manutenzione assente o insufficiente dell'apparecchio,
- installazione dell'apparecchio non regolamentare.

2.2 Obblighi dell'installatore

L'installazione dell'apparecchio compete all'installatore che deve rispettare le seguenti istruzioni:

- ▶ leggere e seguire tutte le istruzioni contenute nei manuali forniti a corredo dell'apparecchio;
- ▶ effettuare l'installazione in conformità alle prescrizioni e norme vigenti;
- ▶ spiegare l'impianto all'utente;
- ▶ attirare l'attenzione dell'utente sull'obbligo di controllo e manutenzione dell'apparecchio;
- ▶ consegnare tutti i manuali d'uso all'utente.

2.3 Obblighi dell'utente

Al fine di garantire un funzionamento ottimale dell'apparecchio, l'utente deve rispettare le seguenti istruzioni:

- ▶ l'impianto può essere utilizzato unicamente da persone adulte istruite dal servizio assistenza ai clienti Windhager o dal partner di assistenza ai clienti;
- ▶ l'utente deve aver letto e compreso le istruzioni contenute nella documentazione;
- ▶ incaricare personale specializzato qualificato dell'installazione e della prima messa in funzione;
- ▶ farsi spiegare l'impianto dall'installatore;
- ▶ provvedere all'esecuzione dei controlli e dei lavori di manutenzione necessari;
- ▶ conservare i manuali in buono stato in prossimità della caldaia.



PERICOLO Lesione

Questo apparecchio non è destinato all'utilizzo da parte di persone (inclusi i bambini) con capacità fisiche o mentali o percezioni sensoriali pregiudicate, oppure sprovviste di esperienza e conoscenze relative all'utilizzo dell'apparecchio, qualora non siano sotto la sorveglianza di una persona responsabile della loro sicurezza o non siano opportunamente addestrate. Sorvegliare i bambini affinché non giochino con l'apparecchio.

2.4 Avvertenze generali di sicurezza

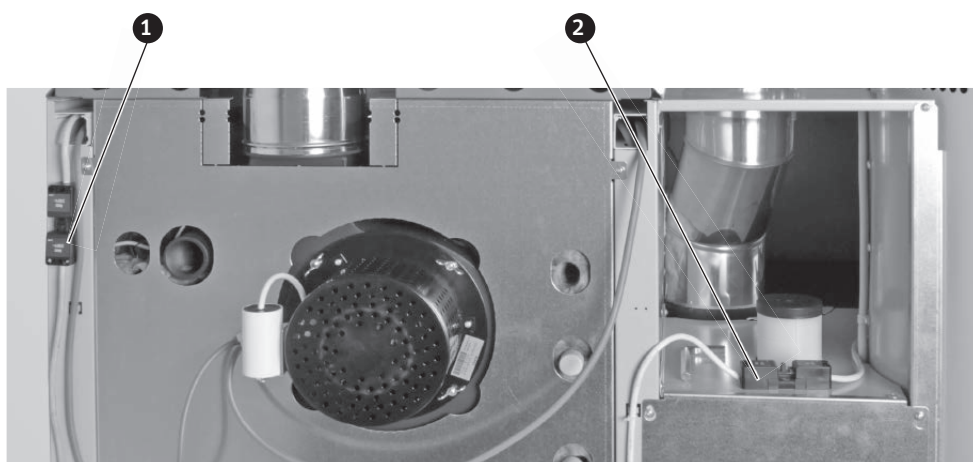


PERICOLO Scarica elettrica

Dopo aver premuto il tasto ON/OFF su InfoWIN^{PLUS}, la caldaia e i suoi accessori non sono completamente privi di tensione!



- ▶ Togliere assolutamente tensione alla caldaia (ad es. staccando la spina di rete – vedere Fig. 4) prima di effettuare qualsiasi lavoro di pulizia o riparazione.



- 1..... Spina di rete caldaia a gassificazione di legna
- 2..... Spina di rete caldaia a pellet

Fig. 4 Staccare la spina di rete dell'apparecchio



AVVERTIMENTO

Pericolo di schiacciamento a causa della coclea in rotazione

- ▶ In caso di manipolazione di queste parti, togliere sempre tensione alla caldaia.



AVVERTIMENTO Pericolo di ustioni

- ▶ Prima di toccare queste superfici, spegnere assolutamente la caldaia e lasciarla raffreddare.

3. Fonti di pericolo

3.1 Interruzione di corrente (o quando il ventilatore non è in funzione)



AVVERTIMENTO Pericolo di deflagrazione

Non aprire lo sportello della camera di combustione o la porta della camera di riempimento, aumentato pericolo di deflagrazione in seguito all'apertura dello sportello della camera di combustione. Dopo un'interruzione di corrente durante la fase di combustione viene eseguito un Self-test, quindi il funzionamento riprende automaticamente.

3.2 Corpo caldaia



AVVERTIMENTO Pericolo di deflagrazione

Il corpo caldaia non deve essere mai riempito con i pellet manualmente. L'eccessiva presenza di materiale combustibile nel corpo caldaia causa un'accensione non ottimale dei pellet. Si forma una quantità troppo elevata di gas di distillazione secca che può causare una deflagrazione.

3.3 Ingresso nel magazzino pellet, contenitore

Per tutte le fonti di energia vigono norme di sicurezza che vanno rispettate durante l'utilizzo di combustibile, riscaldamento e magazzini. Lo stesso vale anche per lo stoccaggio di pellet. L'accesso alle stive pellet è consentito solo nel rispetto delle misure di sicurezza – vedere il punto 3.3.1.



PERICOLO Pericolo di soffocamento

Va vietato l'accesso ai magazzini non ventilati (in particolare ai serbatoi interrati).

3.3.1 Misure di sicurezza secondo DIN EN ISO 20023

- ▶ La caldaia a pellet deve essere spenta.
- ▶ Assicurare un'aerazione sufficiente prima di entrare nel magazzino.
- ▶ Durante la permanenza nel magazzino occorre garantire l'apporto di aria fresca. La stiva pellet deve essere aerata per almeno 15 minuti prima di entrarvi (ad es. mediante ventilazione incrociata attraverso la porta o la botola di accesso). L'apertura di accesso deve rimanere aperta e la ventilazione deve essere garantita mentre le persone lavorano nella stiva pellet.
- ▶ È consentito accedere alle stive pellet solo se accompagnati da una seconda persona, che rimane fuori dalla zona di pericolo come ulteriore precauzione di sicurezza. L'accompagnatore deve essere sempre in contatto visivo o almeno vocale con la persona nel magazzino, in modo da avviare più facilmente un salvataggio in caso di emergenza. Se si verifica una situazione di emergenza, la seconda persona deve chiamare aiuto e NON entrare nella stiva pellet. Le persone che entrano in una stiva pellet devono conoscere i pericoli e le misure di sicurezza.

Stive pellet fino a 15 t di pellet

Dopo aver riempito il magazzino si può formare ossido di carbonio (CO) inodore e verificarsi una mancanza di ossigeno. Pertanto nelle prime 4 settimane successive a un riempimento del magazzino è vietato accedere al magazzino pellet, oppure è consentito esclusivamente dopo un controllo preliminare (misurazione del gas) della concentrazione di CO nell'aria nel magazzino.

Al termine del periodo di 4 settimane, un'aerazione naturale continua della stiva pellet (coperchio aerato/apertura di aerazione) e la ventilazione incrociata per 15 minuti prima di entrare sono generalmente sufficienti per raggiungere un livello di esposizione al CO \leq 60 ppm per un periodo di esposizione di 30 minuti.

Informazioni importanti per l'utente dell'impianto

Stive pellet oltre 15 t di pellet e/o serbatoio interrato

L'accesso alle stive pellet è consentito esclusivamente dopo un controllo preliminare (misurazione del gas) della concentrazione di CO nell'aria nel magazzino. Se la concentrazione di CO non è scesa al valore soglia prescritto dopo 15 minuti di ventilazione incrociata, si consiglia di usare un ventilatore (ad es. un aspirapolvere).

Durante la permanenza nella stiva pellet, le persone dovrebbero sempre portare con sé un rilevatore di CO personale impostato su una soglia di allarme superiore di 60 ppm. La soglia di allarme inferiore va impostata a 30 ppm, se il rilevatore offre questa caratteristica.

L'accesso alla stiva pellet per un breve periodo (massimo 30 minuti) è consigliato solo se la concentrazione di CO nella stiva pellet è ≤ 60 ppm. In caso di concentrazioni di CO > 60 ppm, il magazzino deve essere aerato fino a quando la concentrazione di CO non sia scesa a sufficienza.

A causa della struttura ermetica, nei magazzini interrati possono verificarsi alte concentrazioni di CO. Pertanto è consentito accedere a magazzini interrati solo dopo una sufficiente aerazione e la misurazione della concentrazione di CO. Una seconda persona deve essere presente all'esterno del magazzino in ogni momento. Eventuali prescrizioni nazionali per l'utilizzo in spazi ristretti devono essere rispettate; altrimenti si devono osservare le migliori pratiche relative all'accesso, all'uscita e all'esecuzione di lavori nei magazzini.

3.4 Aria di combustione

È vietato chiudere le aperture predisposte per l'alimentazione e lo scarico dell'aria!

3.5 Caldaia a gassificazione di legna e a pellet con un unico camino

Se la caldaia a gassificazione di legna e la caldaia a pellet sono **collegate ad un unico camino**, in caso di funzionamento di una sola caldaia vanno chiuse sempre tutte le porte di contenimento, gli sportelli della camera di combustione, di riempimento, di accensione e della cenere, nonché tutte le aperture di pulizia. In caso contrario, può verificarsi la fuoriuscita di gas combustibili dalle porte o aperture di pulizia non chiuse.

4. Combustibile

4.1 Combustibile della caldaia a pellet

Al fine di garantire un funzionamento del nuovo impianto di riscaldamento senza guasti per lungo tempo, occorre rispettare i punti elencati di seguito.

Qualità dei pellet a norma EN ISO 17225-2 A1:

la qualità dei pellet riveste un ruolo fondamentale per il funzionamento ottimale dell'impianto di riscaldamento.

Al momento dell'acquisto si prega pertanto di prestare particolare attenzione che i pellet soddisfino le prescrizioni di qualità della norma EN ISO 17225-2 A1. La massima sicurezza di funzionamento possibile è data dall'acquisto dei pellet da produttori che presentano una certificazione a norma ENplus (o anche DINplus oppure UZ38), poiché una certificazione prevede un controllo qualità interno costante.

Diametro: 6 mm; lunghezza: 10 – 40 mm; max. 1% fino a 45 mm

Far presente al fornitore di pellet questi requisiti di qualità prima di effettuare l'ordine e richiedere una conferma in tal senso alla consegna.

Effetti delle variazioni di qualità:

i pellet sono costituiti al 100 % da legna naturale, pertanto variazioni minime nella qualità del combustibile sono normali e sottolineano la caratteristica naturale del combustibile. Tali variazioni di qualità influiscono sul grado di sporcizia, sulla percentuale di cenere e di conseguenza sugli intervalli di pulizia.

Il problema dell'accorciamento degli intervalli di pulizia dovuto a variazioni di qualità dei pellet non può essere eliminato tramite una riparazione in garanzia!

4.2 Combustibile della caldaia a gassificazione di legna

La caldaia è concepita per la combustione di legna naturale da ardere. Il contenuto di acqua del combustibile deve aggirarsi tra il 15 e il 25%. Valore indicativo: legna immagazzinata correttamente per circa 2 anni. Occorre tener opportunamente conto degli effetti di eventuali scostamenti da tali indicazioni.

Legna in ceppi da 1/2 m:	50 – 53 cm di lunghezza, lunghezza degli spigoli da circa 8 a max. 15 cm; in caso di lunghezze molto diverse, ad es. 1/3 m, occorre fare attenzione a effettuare un riempimento adeguato! Spaccare sempre i tondelli di Ø superiore a 8 cm!
Bricchette di legna:	combustione di bricchette di legna in conformità alla norma DIN EN ISO 17225-3 Klasse A1 u. A2.
Legname di scarto:	combustione di legname di scarto come ad es. legname tagliato, tavole, puntelli ecc., nonché legname non trattato con preservanti del legno o altri prodotti contenenti composti alogenati organici o metalli pesanti (negli scarti esclusi rientrano in particolare gli scarti provenienti da materiali edili e di demolizione). Occorre fare attenzione a effettuare un riempimento adeguato!

Combustibile non idoneo:

- combustibili fossili solidi: carbone fossile, lignite, coke, torba ecc.
- cippato, trucioli di piallatura, pellet, paglia, cereali, legni a crescita rapida ecc.
- non bruciare elementi in plastica, pannelli in PVC, trucioli di segatura o scarti di legno impregnati e incollati e simili, causano la corrosione della caldaia ed è vietato ai sensi della legge contro l'inquinamento atmosferico.



AVVERTIMENTO Pericolo di deflagrazione

Non inserire combustibili in polvere, ad es. pulviscolo di carteggiatura, segatura – pericolo di esplosione!

5. Messa in funzione e manutenzione

Far mettere in funzione la caldaia nuova dal servizio assistenza ai clienti Windhager o dal partner di assistenza ai clienti. Nel corso dell'operazione vengono verificate accuratamente tutte le funzioni del nuovo apparecchio e il tecnico specializzato fornisce informazioni nel corso di un colloquio dettagliato. Tale operazione e la manutenzione della caldaia, prescritta ai sensi delle condizioni di garanzia, ad opera del servizio assistenza ai clienti Windhager o del partner di assistenza ai clienti, garantiscono un impiego ottimizzato e lunga durata della caldaia. Solo in tal modo la tecnologia di una caldaia moderna può assicurare un funzionamento sicuro, rispettoso dell'ambiente e a risparmio energetico.

Prima di ordinare la prima messa in funzione devono essere soddisfatti i seguenti presupposti:

- La caldaia è stata montata e collegata correttamente.
- L'impianto deve essere dotato del cablaggio elettrico completo.
- L'impianto deve essere spurgato, riempito e sfiato, l'assorbimento di calore deve essere possibile.
- Il boiler deve essere collegato sul lato dell'acqua di consumo e riempito.
- Il combustibile deve essere disponibile in quantità sufficiente (pellet, legna in ceppi).
- L'utente dell'impianto è presente alla messa in funzione.

Se tali punti non sono soddisfatti non si può effettuare la prima messa in funzione. Eventuali costi inutili derivanti devono essere addebitati in fattura.

Messa in funzione e manutenzione ad opera del servizio assistenza ai clienti Windhager o del partner di assistenza ai clienti costituiscono la condizione per la garanzia ai sensi delle "Condizioni di garanzia".

Indicazione!



Caldaia a gassificazione di legna: Alla prima accensione della caldaia si possono verificare odori fastidiosi dovuti alle emissioni degli isolamenti o ai residui di vernice bruciati, pertanto occorre provvedere a una buona aerazione del locale caldaia/vano di installazione. Inoltre si può formare dell'acqua di condensa nell'area delle superfici riscaldanti e verificare un aumento ritardato della temperatura della camera di combustione.

Indicazione!



Caldaia a pellet: Nelle prime settimane dopo la messa in funzione si può formare della condensa nella camera di combustione, sulle superfici riscaldanti e nel cassetto/vano raccogliaceneri. Tale evenienza non ha alcun impatto sul funzionamento e sulla durata della caldaia.

6. Verifica del funzionamento

Il funzionamento dell'impianto e dei dispositivi di sicurezza deve essere verificato e confermato da un tecnico specializzato (installatore, tecnico del riscaldamento) a cadenza annuale ai sensi delle norme EN 12828 e ÖNORM B8131.

A intervalli di 2 anni è necessaria una verifica dello stato dell'acqua di riscaldamento (vedere le istruzioni di montaggio, acqua di riscaldamento) ad opera di un tecnico del riscaldamento (installatore) ai sensi della norma ÖNORM H 5195, al fine di prevenire danni dovuti a corrosione e depositi nell'impianto di riscaldamento e nella caldaia.

Per i lavori che comportano un cambiamento del contenuto d'acqua dell'impianto di riscaldamento, deve essere effettuata una verifica dell'acqua di riscaldamento in un lasso di tempo da 4 a 6 settimane.

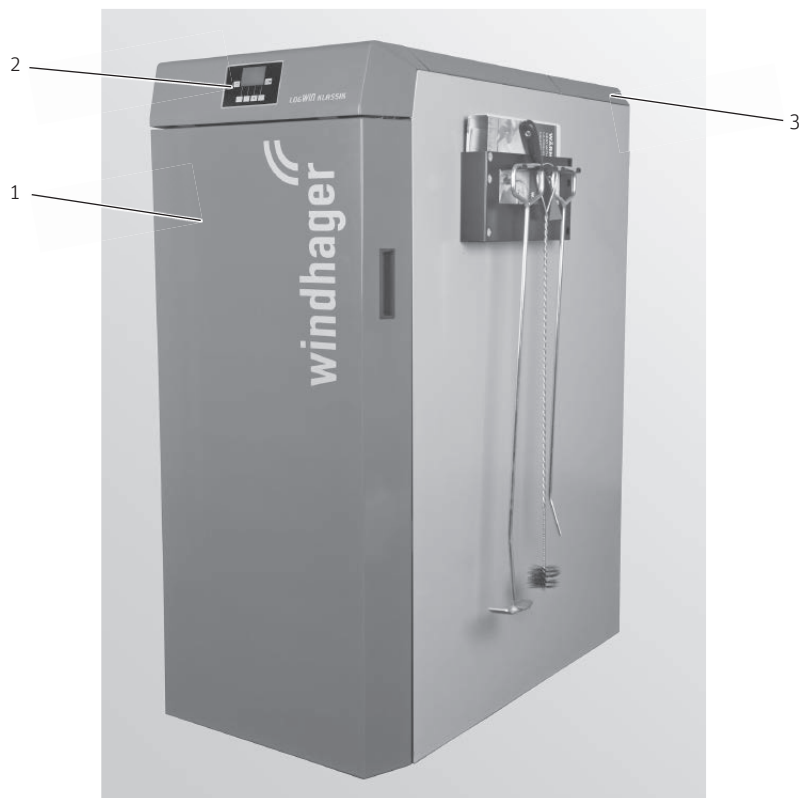
I danni dovuti a corrosione e i depositi causati da acqua di riscaldamento non conforme non rientrano nella garanzia e prestazione di garanzia.

7. Controllo prima di riscaldare

- ▶ **Pressione dell'impianto (pressione dell'acqua di riscaldamento):** l'impianto deve essere riempito e sfiato. La pressione dell'impianto a freddo deve essere almeno 1,0 bar (max. 1,8 bar). L'installatore del riscaldamento è a sua disposizione per eventuali domande.
- ▶ **Aerazione e sfiato:** accertarsi che aerazione e sfiato del locale caldaia/vano d'installazione siano efficaci. L'aria di alimentazione dovrebbe essere priva di polvere per quanto possibile.
- ▶ **Camino:** far controllare regolarmente il camino dallo spazzacamino ed eventualmente farlo pulire.
- ▶ **Blocchi:** verificare che i blocchi installati nell'impianto di riscaldamento siano impostati correttamente.
- ▶ **Accumulatore tampone (puffer):** se la temperatura sul termometro centrale è già 70 °C non accendere più o non aggiungere legna in caso di caldaia a gassificazione di legna!
- ▶ **Valvola di sicurezza scarico termico:** controllo della tramoggia di scarico. Lo scarico non deve gocciolare.
- ▶ **Serbatoio dell'acqua:** controllo del livello di riempimento del serbatoio dell'acqua per la protezione dal ritorno fiamma – vedere punto 26. Livello di riempimento del serbatoio dell'acqua sul lato 40.

USO

8. Caldaia a gassificazione di legna: elementi funzionali e di comando



- 1..... Porta di contenimento
- 2..... InfoWIN^{PLUS}
- 3..... Copertura posteriore caldaia – sotto coperchio pulizia per superfici riscaldanti

Forniti di serie:

- manuali
- Raschietto (caldaia a gassificazione di legna)
- recipiente per cenere

Accessori su richiesta:

- set di pulizia EWK 020
- - mensola di sospensione (per il montaggio a parete o alla parete laterale della caldaia)
 - - spatola
 - - spazzola di pulizia
 - - attizzatoio

Fig. 5 Caldaia con carburatore a legna



- 5..... Sportello cenere
- 6 Sportello di accensione
- 7..... Sportello di riempimento
- 8 Gancio di blocco per sportello di riempimento
- 9 Portello del rivestimento – sotto si trovano targhetta, fusibile e limitatore della temperatura di sicurezza
- 10 Interruttore della porta di contenimento
- 11..... Aspirazione gas distillato a bassa temperatura
- 12..... Camera di riempimento con lamiera ad aggancio
- 13..... Pulizia scambiatore a leva
- 14..... Griglia
- 15..... Sonda Thermocontrol
- 16..... Camera di combustione
- 17 Vano cenere
- 18..... Recipiente per cenere

Fig. 6 Caldaia a gassificazione di legna; sportelli di riempimento, accensione e cenere aperti

9. Caldaia a pellet: aprire la porta di contenimento



AVVERTIMENTO Pericolo di ustioni

- Prima di aprire la porta di contenimento, spegnere obbligatoriamente la caldaia con il **tasto ON/OFF** (vedere Fig.7) e lasciare raffreddare (nessuna visualizzazione sul display).

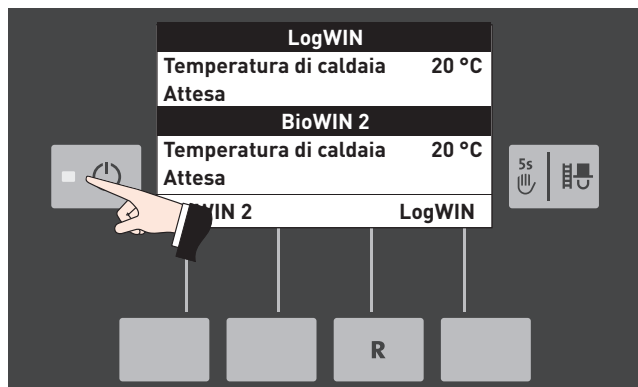


Fig.7 Spegnere caldaia

- Rimuovere la chiave a brugola dal retro in corrispondenza del bocchettone di riempimento del serbatoio dell'acqua – Fig. 8.
- Inserire la chiave a brugola, ruotare di un quarto di giro verso sinistra e aprire la porta di contenimento – Fig. 9, Fig. 10.

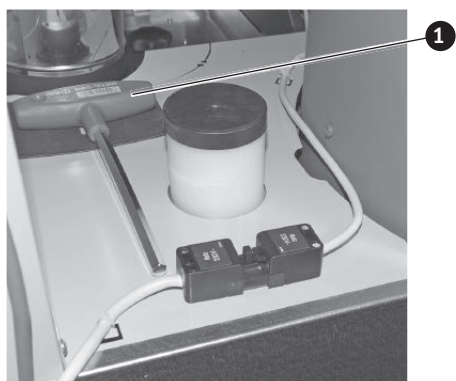


Fig. 8 Chiave a brugola 1

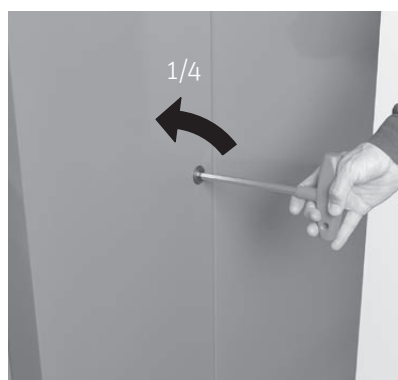


Fig. 9 Aprire la porta di contenimento con la brugola



Fig.10 Porta di contenimento aperta

10. Caldaia a pellet: descrizione del funzionamento, elementi funzionali e di comando

La caldaia e la regolazione costituiscono un'unità perfetta. La caldaia si accende automaticamente quando giunge una richiesta di calore dalla regolazione. Dopo il „prelavaggio“ (funzione di sicurezza) parte l'accensione e si attiva la coclea di dosaggio dei pellet. Il corpo caldaia viene riempito automaticamente con i pellet. Se la formazione della fiamma viene riconosciuta (sonda Thermocontrol), la caldaia entra in fase di stabilizzazione della fiamma e quindi in modalità regolazione (funzionamento modulato) e viene regolata in base alla temperatura della caldaia programmata. Se la potenza assorbita scende al di sotto della potenza calorifica nominale minima o se non vi è alcuna richiesta di calore dalla regolazione, la caldaia va in fine combustione. Il ventilatore continua a funzionare fino a quando il corpo caldaia non si è raffreddato.

10.1 Caldaia a pellet con convogliamento pellet manuale

L'alimentazione della stiva avviene manualmente. Un motore sposta la pulizia scambiatore in verticale mantenendo pulite le superfici riscaldanti. I residui della pulizia delle superfici riscaldanti cadono nel vano raccogli-ceneri posteriore. I residui di combustione del corpo caldaia cadono nel cassetto raccogli-ceneri. In caso di richiesta di pulizia, le ceneri vanno rimosse manualmente.

10.2 Caldaia a pellet con convogliamento pellet completamente automatico

Esecuzione come al punto 10.1, con convogliamento pellet completamente automatico

Il convogliamento pellet riempie la stiva in modo completamente automatico tramite una turbina di aspirazione esente da manutenzione prelevando i pellet da un magazzino o contenitore pellet. Il convogliamento pellet viene attivato mediante l'interruttore del livello di riempimento (interruttore di prossimità) nella stiva oppure al termine dell'orario libero o all'inizio dell'orario di avvio e rimane in funzione finché la stiva è piena. Il riempimento non viene avviato perché la caldaia è in modalità riscaldamento o il convogliamento è bloccato dal controllo (al di fuori dell'orario libero, ad es. di notte). Se in caso di necessità di riempimento la caldaia dovesse essere in funzione, andrà in fine combustione.

In presenza di più sonde di aspirazione, la commutazione sulle sonde di aspirazione avviene automaticamente. Dopo un determinato numero di riempimenti della stiva, si commuta sulla sonda di aspirazione successiva. In questo modo, il magazzino viene svuotato sempre in modo omogeneo.

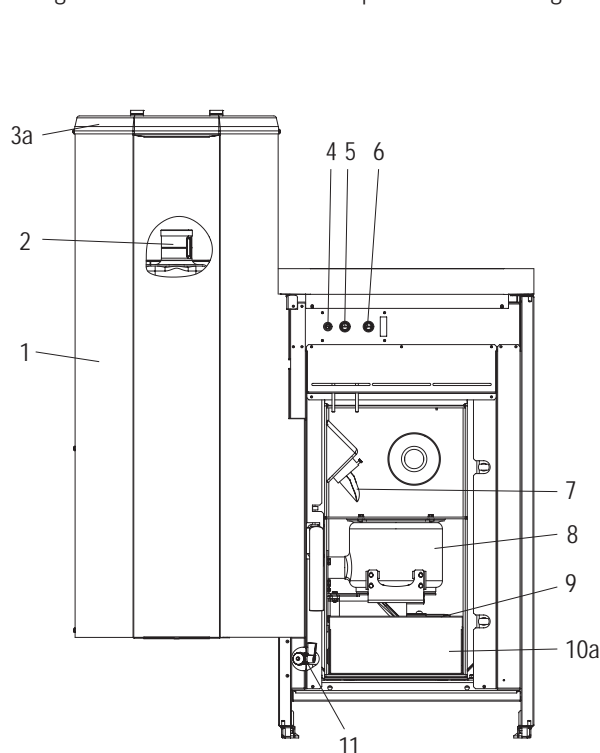


Fig. 11 Caldaia a pellet con convogliamento pellet manuale senza porta di contenimento e sportello della camera di combustione

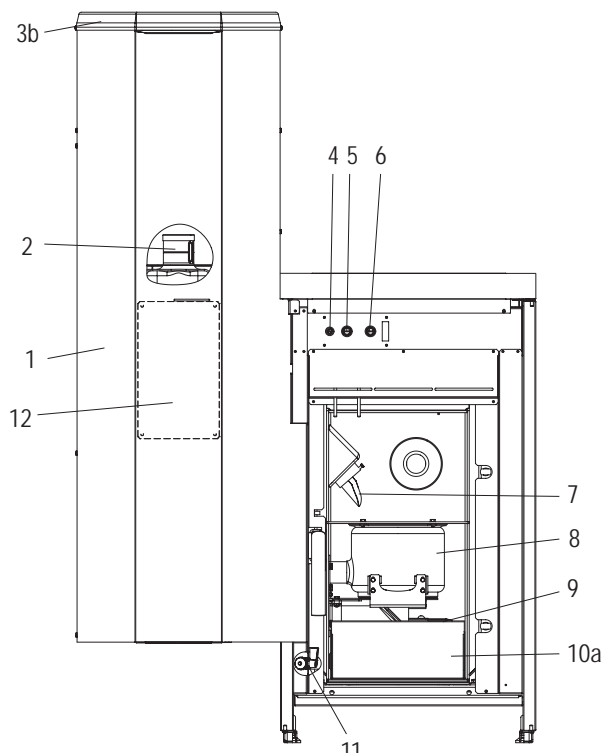


Fig. 12 Caldaia a pellet con convogliamento pellet completamente automatico senza porta di contenimento e sportello della camera di combustione

10.3 Caldaia a pellet con estrazione automatica delle ceneri in un contenitore per la cenere

Stessa esecuzione di punto 10.1 o 10.2, in aggiunta estrazione automatica delle ceneri in un contenitore per la cenere

Estrazione ceneri completamente automatica:

con l'estrazione ceneri completamente automatica, la cenere viene prelevata, tramite il motore e la coclea, dalla camera di combustione e dalle superfici riscaldanti e convogliata nel contenitore cenere laterale, posto sotto la stiva. I pellet hanno un contenuto di ceneri molto limitato (0,5 % circa), pertanto il contenitore va svuotato solo 1-3 volte all'anno.

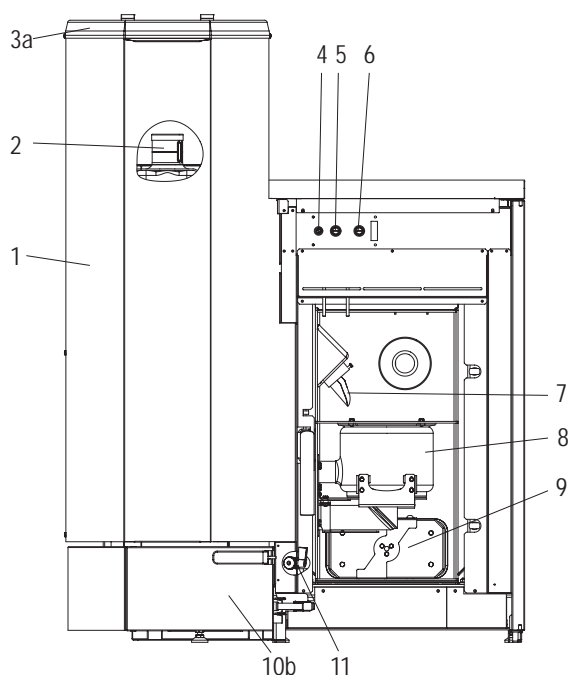


Fig. 13 Caldaia a pellet con estrazione automatica delle ceneri in un contenitore per la cenere senza porta di contenimento e sportello della camera di combustione

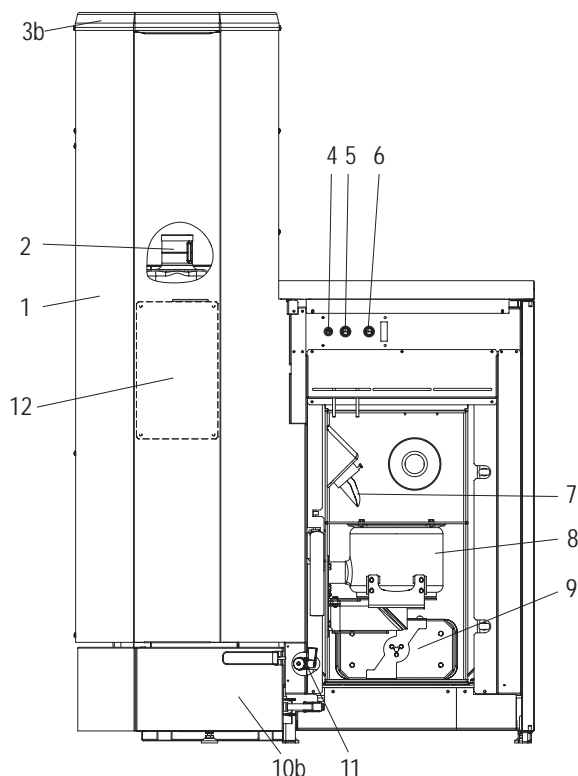


Fig. 14 Caldaia a pellet con estrazione automatica delle ceneri in un contenitore per la cenere senza porta di contenimento e sportello della camera di combustione

10.4 Apparecchi di pulizia e di comando / Legenda

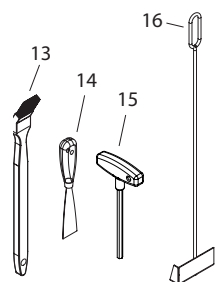


Fig. 15 Apparecchi di pulizia e di comando

- 1..... Stiva pellet
- 2..... Serbatoio dell'acqua per la protezione dal ritorno di fiamma (dietro la stiva)
- 3a..... Coperchio per il riempimento della stiva pellet
- 3b..... Convogliamento pellet completamente automatico
- 4 Fusibile apparecchio T 6,3 A
- 5..... Termostato di sicurezza del tubo della coclea
- 6 Termostato di sicurezza per temperatura caldaia
- 7..... Tubo di caduta

- 8 Corpo caldaia
- 9 Coperchio vano raccogli-cenere per superficie riscaldante
- 10a..... Recipiente per cenere
- 10b Contenitore cenere
- 11..... Rubinetto di riempimento e svuotamento
- 12..... Coperchio di revisione stiva sotto la mascherina
- 13..... Pennello per la pulizia
- 14..... Spatola
- 15..... Chiave a brugola
- 16..... Raschietto (solo per caldaia a pellet con recipiente per cenere)

11. Riempimento della stiva pellet

11.1 Riempimento manuale

Aprire il coperchio della stiva e riempirla fino a max. 1 cm sotto il bordo. Chiudere il coperchio.

11.2 Riempimento completamente automatico

La stiva viene riempita tramite il convogliamento pellet completamente automatico. Il primo riempimento (messa in funzione) viene eseguito dal servizio assistenza ai clienti Windhager o dal partner di assistenza ai clienti, che mette in funzione la caldaia insieme al convogliamento pellet e istruisce l'utente sull'uso e sulla pulizia della caldaia sulla scorta del manuale d'uso.

12. Riempimento della stiva pellet



PERICOLO Pericolo di ritorno di fiamma

La caldaia a pellet deve essere spenta **correttamente** almeno 15 minuti prima del riempimento.

- ▶ Spegner la caldaia con il tasto ON/OFF su InfoWIN^{PLUS} – Fig. 7. **Non spegnere mai la caldaia dall'interruttore di emergenza!**

Durante il riempimento, all'interno della stiva pellet si crea una depressione, che può causare un ritorno di fiamma nella caldaia. Pertanto, la caldaia non deve essere in funzione durante l'operazione di riempimento.



ATTENZIONE Danni materiali

- ▶ Per evitare che si crei una depressione nella caldaia a pellet, aprire lo sportello della camera di combustione (Fig.16 – vedere anche punto Fig.11 alla pagina 14) e lasciarla aperta durante l'operazione di riempimento.

- ▶ Ciascun riempimento del magazzino va documentato sull'adesivo "Riempimento magazzino" indicando data e quantità – Fig. 17.



Fig. 16 Aprire lo sportello della camera di combustione durante l'operazione di riempimento

Befüllung Lagerraum Filling date and volume Remplissage du silo de stockage	
Datum/Date/Date	Menge/Volume/Quantité
	kg
	kg
	kg
	kg
	kg
	kg
	kg
	kg
	kg
	kg
	kg
	kg
	kg
	kg
	kg
	kg
	kg
	kg
	kg
	kg
	kg
	kg
	kg
	kg
	kg
	kg
	kg
	kg
	kg
	kg
	kg
	kg
	kg
	kg
	kg
	kg
	kg
	kg
	kg
	kg
	kg
	kg
	kg
	kg

Fig. 17 Adesivo "Riempimento magazzino" sullo sportello del magazzino

Prima di caricare il magazzino o il contenitore pellet, controllare



PERICOLO Pericolo di soffocamento

L'accesso al magazzino o al contenitore di pellet è consentito solo rispettando le misure di sicurezza. L'accesso a magazzini non aerati (soprattutto serbatoi interrati) richiede misure più severe – punto 3.3.1 Misure di sicurezza secondo DIN EN ISO 20023 sul lato 8.



PERICOLO Pericolo di esplosione

In caso di utilizzo di apparecchi elettrici per la pulizia (aspirapolveri industriali) devono essere soddisfatti i seguenti presupposti in materia di protezione contro le esplosioni (sostanzialmente protezione contro le esplosioni all'interno degli apparecchi per la pulizia):

- ▶ assenza di fonti di accensione interne;
- ▶ classe di protezione IP 54 secondo IEC 60529.

- ▶ che il magazzino sia privo di corpi estranei > rimuovere corpi estranei;
- ▶ se sul fondo si è accumulata nel tempo un'elevata quantità di polvere > rimuovere la polvere.
Si prega di osservare: la presenza di uno strato di polvere sopra i pellet è normale, perché la polvere presente sulla superficie si sposta a causa del movimento dei pellet durante il prelievo.
- ▶ Se i pellet lungo la parete si siano gonfiati nel caso in cui il magazzino non sia completamente asciutto > rimuovere i pellet.



Indicazione!

Vedi anche punto 28. Pulizia della magazzino o contenitore pellet sul lato 42.

13. Caldaia a gassificazione di legna modo riscaldamento – preparazione, accensione o aggiunta legna, fine combustione



PERICOLO Intossicazione o deflagrazione

In presenza di temperature esterne elevate o irraggiamento solare diretto sul camino, si può verificare una fuoriuscita di gas combusti nel locale caldaia/vano di installazione dovuta al mancato tiraggio del camino.



Possibilità di intossicazione mortale o pericolo di deflagrazione dovuto ai gas combusti!

Consiglio: impostare gli orari di avvio nelle ore mattutine o serali più fresche, oppure accertarsi con lo spazzacamino che l'impianto camino funzioni regolarmente con le condizioni sopra menzionate.

Avvertenze importanti prima dell'accensione o dell'aggiunta di legna:

accendere o aggiungere legna unicamente se è garantito un assorbimento di calore sufficiente, ovvero:

- ▶ controllare dapprima la "Temperatura accumulo" sul termometro centrale, se è già 70 °C non si può accendere la caldaia o aggiungere legna.
- ▶ Aprire il miscelatore manuale, non chiudere i radiatori.
- ▶ Dosare la quantità di combustibile in modo corretto, ovvero nel periodo di transizione riempire la caldaia solo per $\frac{1}{4}$ – $\frac{1}{2}$.



ATTENZIONE Danni materiali

Un puffer correttamente dimensionato è assolutamente necessario per un funzionamento ineccepibile.

13.1 Preparare il modo riscaldamento

- ▶ A ogni riempimento **azionare la leva di pulizia scambiatore** per circa 5–10 volte – Fig. 18.
- ▶ Aprire la porta di contenimento, il ventilatore si avvia. Aprire lo sportello di riempimento (sportello superiore) fino alla battuta del blocco, sollevare il gancio di blocco – Fig. 19, **aprire completamente lo sportello di riempimento**.



Fig. 18 Azionare la leva di pulizia scambiatore per 5–10 volte



Fig. 19 Aprire il blocco dello sportello di riempimento

- ▶ **Agganciare il recipiente per cenere** al rivestimento all'altezza dello sportello di accensione (sportello centrale) – Fig. 20.
- ▶ Aprire lo sportello di accensione e la griglia e **distribuire la cenere residua in modo uniforme** nella camera di riempimento – Fig. 20. Controllare che **i fori** nelle lamiere laterali ad aggancio **e l'apertura per la combustione** (Fig. 21) siano **liberi**.

In caso contrario liberarli con il raschietto montato, oppure togliere la cenere in eccesso dalla camera di riempimento, benché non completamente, perché i pezzi di carbone di legna non combusti possono essere utilizzati ancora.



Indicazione!

Prima di ogni processo di accensione non aspirare mai completamente la caldaia!



Fig. 20 Agganciare il recipiente per cenere, rimuovere la cenere

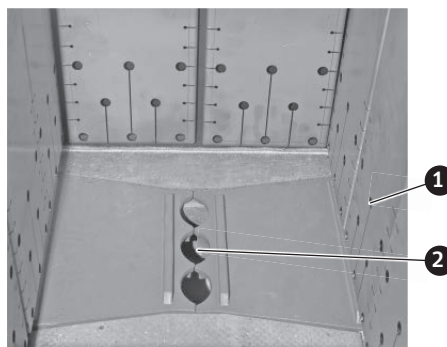


Fig. 21 Camera di riempimento, fori nelle lamiere ad aggancio, apertura per la combustione

- 1..... Fori nelle lamiere ad aggancio
2..... Apertura per la combustione

13.2 Accensione manuale (senza accensione automatica)

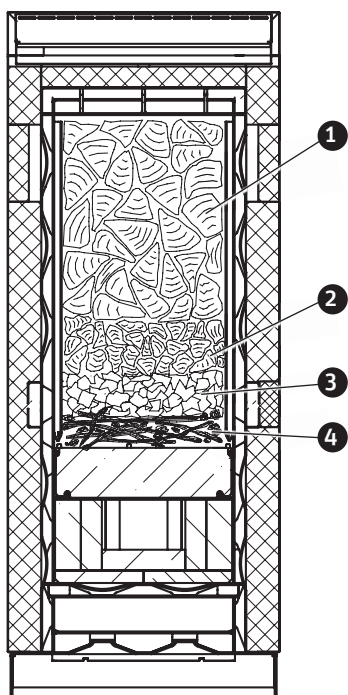
- ▶ Introdurre uno strato di **legna minuta asciutta** e coprirlo con **carta appallottolata/cartone** ¹.
L'apertura per la combustione deve rimanere libera.
- ▶ **Introdurre** dapprima **ceppi di legna** piccoli, poi più grandi, nel senso della lunghezza e riempire la camera di riempimento secondo il fabbisogno – Fig. 22.



Indicazione!

Per una combustione pulita e un'accensione più rapida, riempire la camera di riempimento almeno per 1/2. **Formare sempre la brace di fondo con ceppi da 1/2 metro.**

- ▶ **Chiudere lo sportello di riempimento.**
- ▶ **Accendere la carta**¹ con lo sportello di accensione e la griglia aperti.
Consiglio: per facilitare l'accensione inserire ancora un po' di carta ¹ sul davanti.
- ▶ **Chiudere la griglia.**
- ▶ Premere il tasto Info sull'InfoWIN^{PLUS}. Viene visualizzata la temperatura della camera di combustione. **Chiudere lo sportello di accensione e la porta di contenimento** quando la temperatura della camera di combustione ha **raggiunto 500 °C**, in tal modo il programma di accensione si avvia automaticamente.



- 1..... Ceppi di legno duro o dolce con lunghezza degli spigoli 8 – 15 cm
2..... Ceppi di legno dolce con lunghezza degli spigoli 3 – 4 cm
3..... Carta di giornale appallottolata ¹
4 Legna minuta

Consiglio: se non si sente un rumore di accensione distinto, probabilmente l'apertura per la combustione è ostruita oppure vi sono spazi vuoti troppo grandi nella disposizione del combustibile. Liberare o pulire l'apertura per la combustione per un'accensione migliore.



Indicazione!

Una volta accesa la caldaia aprire lo sportello di riempimento solo per aggiungere legna. In tal modo si ottengono un ciclo di combustione uniforme e indisturbato e lunghi intervalli di aggiunta della legna.

Fig. 22 Sezione della camera di riempimento

¹ Per motivi di igiene dell'aria (Ordinanza svizzera contro l'inquinamento atmosferico – OIA), in Svizzera al posto di carta/cartone va utilizzato un ausilio per l'accensione.

13.3 Accensione con accensione automatica

Solo per LogWIN con accensione automatica (accessorio).



PERICOLO Pericolo di incendio

Prima di procedere al riempimento accertarsi che nella camera di riempimento non vi siano braci residue – possibilità di autoaccensione incontrollata!

► **Chiudere la griglia.**

► **Introdurre** dapprima **ceppi di legna** piccoli, poi più grandi, nel senso della lunghezza e riempire la camera di riempimento secondo il fabbisogno – Fig. 24. Prima di chiudere lo sportello di accensione controllare che la legna si trovi direttamente davanti all'apertura di accensione – Fig. 23.



Indicazione!

Per un'accensione affidabile ed efficiente è importante che la legna da ardere si trovi davanti all'apertura di accensione. **Formare sempre la brace di fondo con ceppi da ½ metro.**

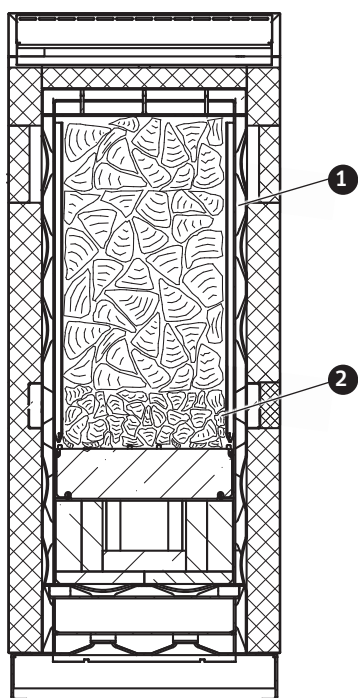


Fig. 24 Sezione della camera di riempimento

- 1..... Ceppi di legno duro o dolce con lunghezza degli spigoli 8 – 15 cm
- 2..... Ceppi di legno duro o dolce con lunghezza degli spigoli 3 – 4 cm

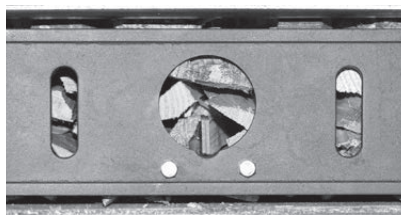


Fig. 23 Legna in ceppi introdotta correttamente davanti all'apertura di accensione

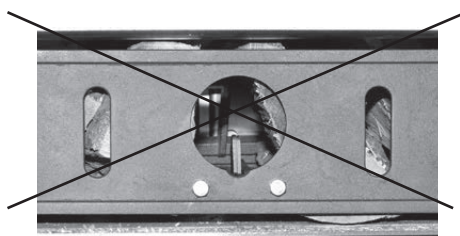


Fig. 25 Legna in ceppi introdotta in modo errato, NON davanti all'apertura di accensione

► **Chiudere sportello di accensione, sportello di riempimento e porta di contenimento.**

Su InfoWIN^{PLUS} compare "Accensione" – Fig. 26.

► Premere il tasto **Accensione**, sul display compare "Immediato", "Con tempo di arresto" e "Automatica" – Fig. 27.

► Con i tasti **freccia** evidenziare il tipo di accensione desiderata e confermare con il tasto **scegli** – Fig. 27.

"Immediato":

la fase di accensione inizia immediatamente dopo la selezione.

"Con tempo di arresto":

premendo i tasti **+** o **-** si può modificare l'ora a intervalli di 15 minuti e confermare con il tasto **salva**, Fig. 28. La fase di accensione inizia solo allo scadere dell'ora impostata e alla contemporanea richiesta di calore da parte della regolazione o tramite richiesta di accensione esterna.

"Automatica":

la fase di accensione inizia in presenza della richiesta di calore da parte della regolazione o tramite richiesta di accensione esterna.



Fig. 26

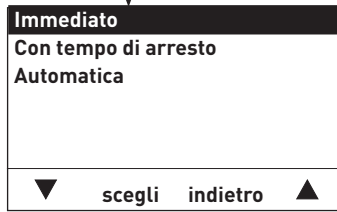


Fig. 27

Immediato Con tempo di arresto Automatica

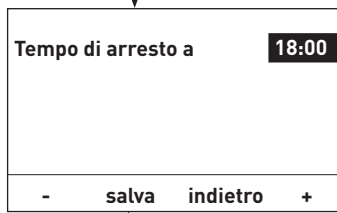
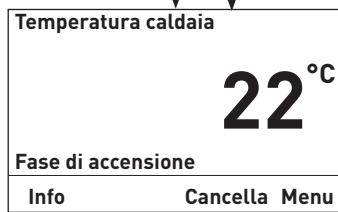
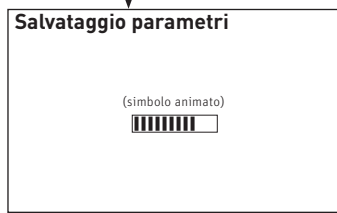


Fig. 28



13.4 Aggiungere legna - continuare nel modo riscaldamento



AVVERTIMENTO Pericolo di deflagrazione

Aprire lo sportello di riempimento con cautela a causa del pericolo di deflagrazione.

- ▶ A ogni riempimento azionare la leva di pulizia scambiatore per circa 5–10 volte.
- ▶ **Aprire lo sportello di riempimento fino alla battuta del blocco, attendere almeno 15 secondi** che i gas distillati a bassa temperatura vengono aspirati. Sollevare il gancio di blocco, aprire completamente lo sportello di riempimento.
- ▶ **Controllo del letto di brace:**
raccomandiamo di aggiungere legna solo quando la legna sulla brace di fondo è completamente bruciata.
 - Se vi è ancora brace residua a sufficienza, distribuirla uniformemente nella camera di riempimento e **aggiungere legna secondo il fabbisogno**. Introdurre i ceppi da 1/3 m nello stesso verso dei ceppi da 1/2 m, disponendo ogni strato sfalsato in avanti o all'indietro.
 - In assenza di brace o con poca brace residua occorre accendere nuovamente la caldaia, vedere il punto 10.1 alla pagina 14.
- ▶ Chiudere sportello di riempimento e porta di contenimento.


13.5 Fine combustione

Al termine della combustione il ventilatore continua a funzionare fino a quando la camera di combustione è raffreddata al punto da utilizzare al meglio la brace rimanente, in base al funzionamento di fine combustione selezionato, quindi si spegne (fase di funzionamento Attesa).

14. Caldaia a pellet: funzionamento dell'impianto di riscaldamento

14.1 Accensione caldaia

Accensione caldaia

- ▶ Azionare il tasto On/Off  dell'InfoWIN^{PLUS}, si accenderà l'illuminazione e il display, la spia di controllo si illuminerà con luce verde e verrà eseguito un Self-test – Fig. 29, Fig. 30.

Self-test

Nel corso del self-test vengono controllati sonde, interruttori e motori.

Se il Self-test è stato eseguito correttamente e la regolazione trasmette un set point, la caldaia si metterà automaticamente in funzione. Se il Self-test non ha avuto esito positivo compare un messaggio IN, FE, AL.

Display OFF

L'illuminazione del display si spegne automaticamente dopo 10 minuti. Premendo uno dei 6 tasti l'illuminazione si accende di nuovo per 10 minuti.

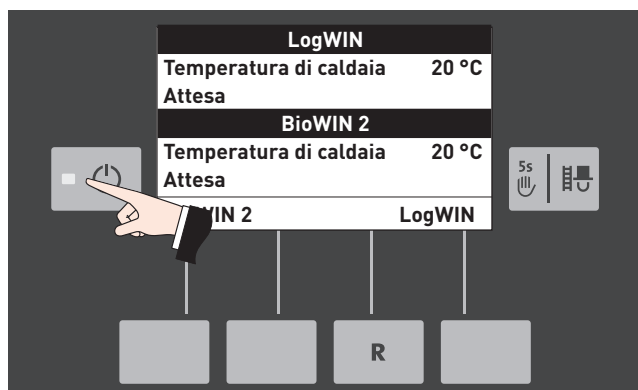


Fig. 29 Accensione caldaia

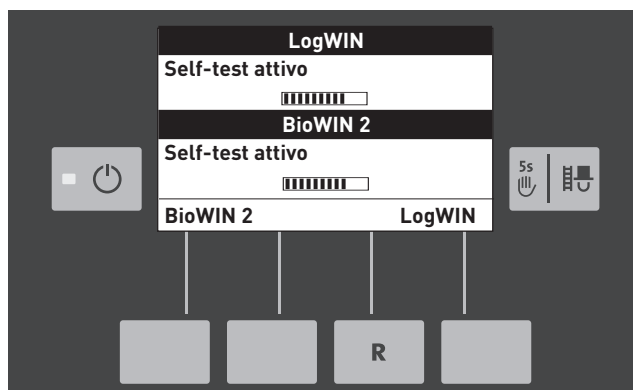


Fig. 30 Self-test

14.2 Accensione del sistema di regolazione o impostazione su funzionamento automatico



Indicazione!

Il funzionamento della caldaia e del sistema di regolazione sono descritti nelle rispettive istruzioni operative. Si prega di tener conto anche di tali istruzioni.

14.3 Spegnimento dell'impianto di riscaldamento

La caldaia non deve essere spenta con il tasto ON/OFF  su InfoWIN^{PLUS} o staccando la spina di rete. L'impianto di riscaldamento deve essere disattivato spegnendolo dalla regolazione.

- Spegnimento del sistema di regolazione, impostazione della modalità selezione su "Attesa" – vedere manuale apposito.



ATTENZIONE Danni materiali

Con la caldaia spenta (tasto ON/OFF ) , la funzione di protezione antigelo **non è attiva**.



ATTENZIONE Danni materiali

A caldaia spenta (tasto ON/OFF ) , la protezione antiblocco per la pulizia scambiatore e l'estrazione ceneri (che si attiva brevemente ogni giorno alle 12:00) **non è attiva**.

14.4 Funzionamento estivo, solo acqua calda

- Selezionare la modalità selezione "Funzionamento A.C.S." – vedere manuale apposito.

14.5 Funzionamento di emergenza

Se la regolazione non funziona a causa di un guasto, con la "Modalità manuale" su InfoWIN^{PLUS} (vedere il manuale d'uso di InfoWIN^{PLUS}) si può mantenere un funzionamento di emergenza per il riscaldamento e l'acqua di consumo.

14.6 Spegnimento caldaia



Indicazione!

- Per la pulizia e la manutenzione, spegnere la caldaia circa 2 ore prima.

- Azionare il tasto On/Off  dell'InfoWIN^{PLUS} – Fig. 31.

In modalità Funzionamento OFF la caldaia è spenta, il display InfoWIN^{PLUS} si oscura e rimane acceso solo il LED verde. Il display si riaccende toccando InfoWIN^{PLUS}.

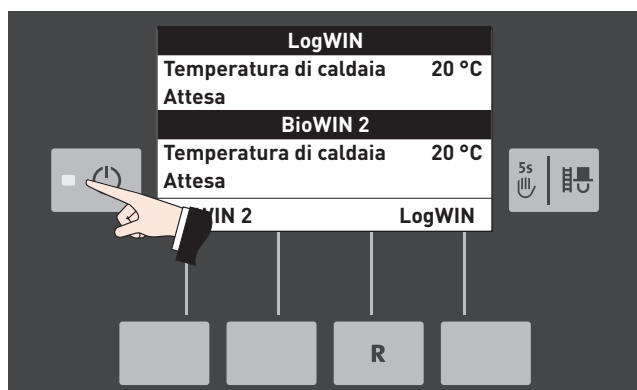


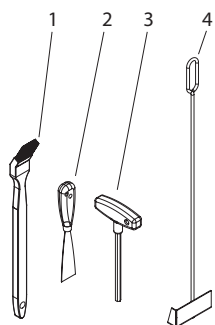
Fig. 31 Spegnere caldaia

CURA, PULIZIA E MANUTENZIONE

Una caldaia pulita consente di risparmiare combustibile e di salvaguardare l'ambiente. Pertanto, pulire tempestivamente la caldaia quando nella caldaia a pellet compare la richiesta di pulizia e rimozione ceneri o, nella caldaia a gassificazione di legna, in base agli intervalli di pulizia indicati.

15. Apparecchi di pulizia e di comando

Caldaia a pellet:



- 1..... Pennello per la pulizia
- 2..... Spatola
- 3..... Chiave a brugola
- 4 Raschietto (solo per caldaia a pellet con recipiente per cenere)

Fig. 32 Apparecchi di pulizia e di comando

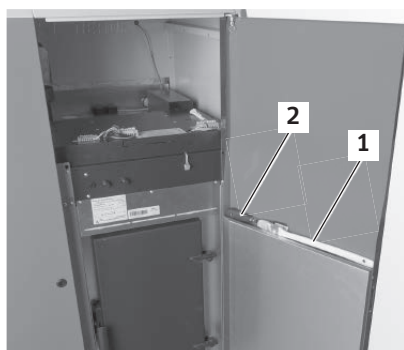


Fig. 33 Pennello per la pulizia e spatola all'interno della porta di contenimento

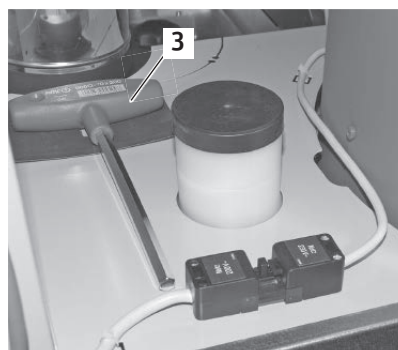
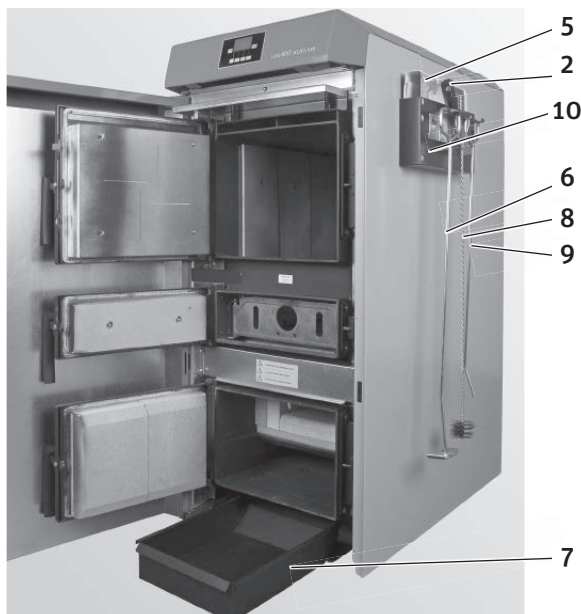


Fig. 34 Chiave a brugola

Caldaia a gassificazione di legna:



Forniti di serie:

- 5..... Tasca per manuali
- 6 Raschietto (caldaia a gassificazione di legna)
- 7..... Recipiente per cenere

Accessori su richiesta, set di pulizia EWK 020:

- 2..... Spatola
- 8 attizzatoio
- 9 spazzola di pulizia
- 10 mensola di sospensione (per il montaggio a parete o alla parete laterale della caldaia)

Fig. 35 Montare la mensola di sospensione, recipiente per cenere sotto la caldaia

16. Pulizia del rivestimento e della tastiera a membrana

All'occorrenza pulire il rivestimento e la tastiera a membrana con un panno umido. In presenza di sporco più intenso utilizzare acqua saponata o lisciva diluita (non utilizzare prodotti corrosivi o apparecchi per la pulizia con spigoli vivi).

17. Pulizia della caldaia a gassificazione di legna

Superfici riscaldanti:

ogni millimetro di spessore di fuliggine sulle superfici riscaldanti comporta un maggiore consumo del combustibile di circa il 5%. Una caldaia pulita consente di risparmiare combustibile e di salvaguardare l'ambiente.

Risparmiate combustibile, pulite la caldaia sempre a tempo debito.



ATTENZIONE Danni materiali

Gli intervalli di pulizia indicati sono tempi indicativi! Gli intervalli di pulizia variano in funzione della qualità del combustibile, del tipo d'uso e delle diverse fasi di funzionamento (ad es. molto carico parziale, lunghi periodi di fermo ventilatore durante il funzionamento).

18. A ogni riempimento

18.1 Leva di pulizia scambiatore

► Azionare la leva di pulizia scambiatore per circa 5–10 volte, Fig.36.

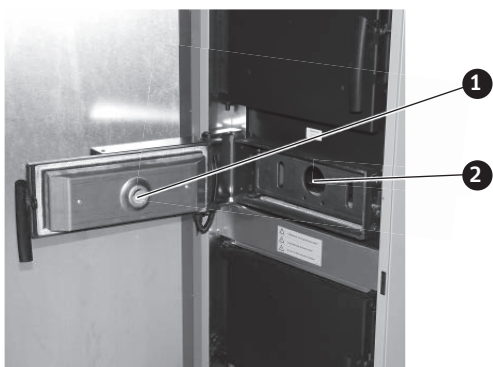


Fig.36 Azionare la leva di pulizia scambiatore per 5–10 volte

18.2 Aperture di accensione nello sportello di accensione e nella griglia

Solo per LogWIN con accensione automatica (accessorio).

► Controllare le aperture di accensione nello sportello di accensione e nella griglia, all'occorrenza liberarle – Fig.37.



1..... Apertura di accensione nello sportello di accensione
2..... Apertura di accensione nella griglia

Fig.37 Controllare le aperture di accensione

19. Ogni settimana

19.1 Rimuovere la cenere

Apparecchio per la pulizia consigliato: raschietto

- ▶ Agganciare il recipiente per cenere all'altezza dello sportello di accensione (sportello centrale) nell'apposita lamiera ad aggancio – Fig. 38. Aprire lo sportello di accensione e la griglia e togliere gran parte della cenere residua dalla camera di riempimento facendola cadere nel recipiente per cenere.
- ▶ Collocare il recipiente per cenere sotto lo sportello cenere (sportello inferiore). Aprire lo sportello cenere e rimuovere completamente la cenere prodotta dalla camera di combustione e dal vano cenere – Fig. 39.



Fig. 38 Agganciare il recipiente per cenere, rimuovere la cenere

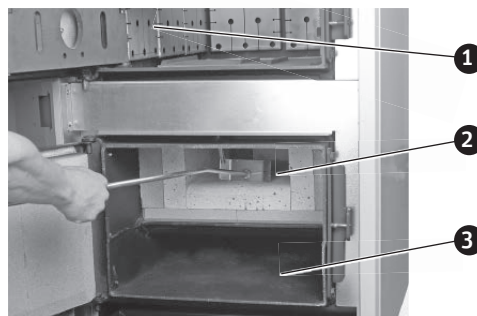


Fig. 39 Rimuovere la cenere dalla camera di combustione e dal vano cenere

- 1..... Fori nelle lamiere ad aggancio
- 2..... Camera di combustione
- 3..... Vano cenere



PERICOLO Pericolo di incendio

- ▶ Pericolo di incendio dovuto alla cenere non raffreddata! Stoccare temporaneamente la cenere in un contenitore con chiusura a chiave e ininfiammabile, su una base ininfiammabile, per almeno 48 ore.



ATTENZIONE Danni materiali

La cenere può contenere metalli pesanti che possono compromettere la fertilità del suolo, pertanto non è indicata come fertilizzante e va smaltita con i rifiuti non riciclabili.



ATTENZIONE Danni materiali

- ▶ **Controllare la TENUTA dello sportello di riempimento, sportello di accensione e sportello cenere.** La guarnizione non deve essere danneggiata e deve presentare un'impronta pulita. Se i danneggiamenti rivelano una perdita, fare sostituire la guarnizione dal servizio assistenza ai clienti Windhager o da un tecnico del riscaldamento.

20. Ogni anno

20.1 Canale del gas distillato a bassa temperatura

Apparecchio per la pulizia consigliato: spazzola di pulizia e aspirapolvere

- ▶ Pulire il canale per l'aspirazione del gas distillato a bassa temperatura – Fig. 40.



Fig. 40 Pulire l'aspirazione del gas distillato a bassa temperatura

20.2 Scatola ventilatore, girante



PERICOLO Scarica elettrica

- ▶ Prima di pulire la scatola del ventilatore e la girante togliere tensione alla caldaia! Staccare la spina di rete sul retro – Fig. 41.



Apparecchio per la pulizia consigliato: spatola, pennello e aspirapolvere

- ▶ Staccare la spina del ventilatore – Fig. 42.
- ▶ Rimuovere i dadi ad alette nell'unità ventilatore – Fig. 42.



Fig. 41 Staccare la spina di rete
1.....Spina di rete



Fig. 42 Staccare la spina del ventilatore e rimuovere i dadi ad alette

- ▶ Estrarre l'unità ventilatore e pulire la girante – Fig. 43.
- ▶ Pulire completamente l'interno della scatola del ventilatore – Fig. 44.



Fig. 43 Pulire la girante



Fig. 44 Pulire l'interno della scatola del ventilatore

Assemblaggio:

- ▶ procedere nella sequenza inversa allo smontaggio.

20.3 Tubo dei gas combusti verso il camino, filtri elettrostaci

Apparecchio per la pulizia consigliato: spatola, spazzola di pulizia, panno morbido

- ▶ Pulire il tubo dei gas combusti verso il camino mediante l'apertura di pulizia nel tubo predisposta dal cliente.
- ▶ Pulire le sonde dei gas combusti (accessorio) con un panno morbido.



ATTENZIONE Danni materiali

Durante la pulizia del tubo dei gas combusti fare attenzione alle sonde collocate nel bocchettone dei gas combusti. Le sonde non devono essere piegate o danneggiate. In caso di danneggiamenti dovuti a pulizia non conforme decade qualsiasi garanzia!

- ▶ Se nel tubo dei gas combusti è montato un filtri elettrostaci, controllare che non sia sporco e, se necessario, pulirlo (vedere il manuale separato per il filtri elettrostaci).



Indicazione!

Osservare le istruzioni per la pulizia del filtri elettrostaci riportate nel manuale!

20.4 Superfici riscaldanti superiori

Apparecchio per la pulizia consigliato: spatola, pennello e aspirapolvere

- ▶ Togliere la copertura della caldaia sul retro – Fig. 45.
- ▶ Rimuovere i fissaggi a vite del coperchio di pulizia e togliere il coperchio. Pulire completamente le parti superiori della superficie riscaldante – Fig. 46.



Fig. 45 Togliere la copertura della caldaia sul retro



Fig. 46 Pulire le superfici riscaldanti superiori
1..... Sonda dei gas combusti (accessorio)

Assemblaggio:

- ▶ procedere nella sequenza inversa allo smontaggio.

20.5 Limitatore di tiraggio (valvola oscillante tiraggio)

Apparecchio per la pulizia consigliato: spatola

- ▶ In presenza del limitatore di tiraggio (predisposto dal cliente all'interno del camino o del tubo dei gas combusti), controllare che tale limitatore si muova agevolmente ed eventualmente pulirlo o farlo regolare da un tecnico specializzato.

20.6 Sportelli di riempimento, accensione e cenere

Apparecchio per la pulizia consigliato: spatola

- ▶ Aprire gli sportelli. Le guarnizioni degli sportelli devono presentare un'impronta pulita. Rimuovere eventuali incrostazioni e depositi che possono compromettere la tenuta stagna e la movimentazione agevole degli sportelli.
Se le guarnizioni degli sportelli non presentano un'impronta pulita o non sono a tenuta stagna, regolare gli sportelli o sostituire le guarnizioni.
- ▶ Se gli sportelli si aprono con difficoltà occorre lubrificare i cuscinetti dei cardini con una pasta resistente al calore (ad es. pasta di grafite).

20.7 Sonda Thermocontrol

Apparecchio per la pulizia consigliato: pennello, panno morbido

- ▶ Pulire la sonda Thermocontrol dalla cenere volante con un pennello o un panno morbido – Fig. 47.



1..... Sonda Thermocontrol

Fig. 47 Pulire la sonda Thermocontrol

20.8 Canali aria primaria e aria secondaria

Durante la manutenzione ad opera del servizio assistenza ai clienti Windhager o del partner di assistenza ai clienti vengono verificate e pulite anche queste parti.

Apparecchio per la pulizia consigliato: spatola, aspirapolvere

- ▶ Sganciare le lamiere ad aggancio nella camera di riempimento sui due lati e controllare le aperture sottostanti per l'aria primaria, all'occorrenza liberarle – Fig. 48.
- ▶ Estrarre le due piastre di combustione, aspirare la cenere e controllare le aperture sottostanti per l'aria secondaria, all'occorrenza liberarle – Fig. 49.

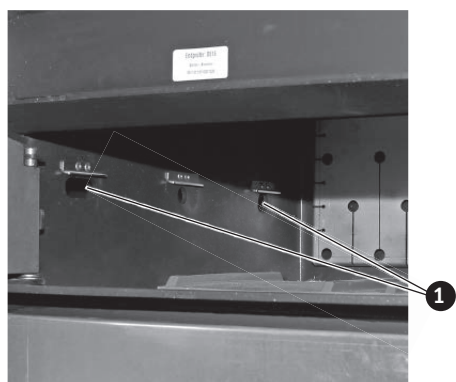


Fig. 48 Sganciare le lamiere ad aggancio; controllare le aperture per l'aria primaria.

1..... Aperture per l'aria primaria

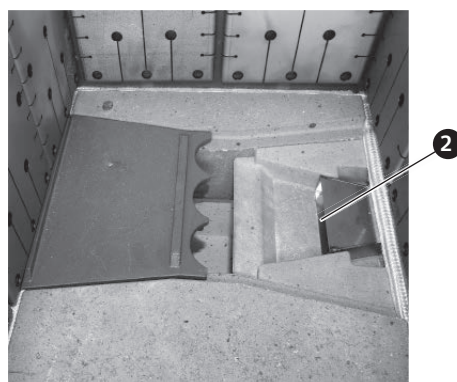


Fig. 49 Estrarre le piastre di combustione, controllare le aperture per l'aria secondaria.

2..... Aperture per l'aria secondaria

Assemblaggio:

- ▶ procedere nella sequenza inversa allo smontaggio.

20.9 Sonda Lambda

Durante la manutenzione ad opera del servizio assistenza ai clienti Windhager o del partner di assistenza ai clienti vengono verificate e pulite anche queste parti.

Apparecchio per la pulizia consigliato: pennello, panno morbido

- ▶ Rimuovere la parete posteriore in basso – Fig. 50.
- ▶ Staccare la sonda Lambda ed estrarla con una chiave fissa (apertura 22) (Fig. 51). Rimuovere le impurità con cautela utilizzando un pennello o un panno morbido.
- ▶ **Inserimento della sonda Lambda:** avvitare la sonda serrando a mano e stringere con la chiave per circa 1/4 di giro. Innestare la sonda. Riavvitare la parete posteriore.



Fig. 50 Svitare la parete posteriore in basso

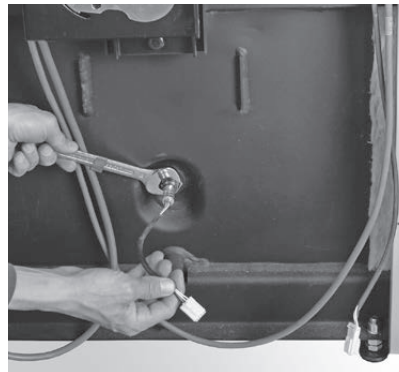


Fig. 51 Staccare la sonda Lambda ed estrarla

21. Pulizia della caldaia a pellet

21.1 Panoramica degli intervalli di pulizia (e assistenza)

La **caldaia a pellet** è dotata di un **indicatore degli intervalli di pulizia e rimozione ceneri**. La richiesta di pulizia "Pulizia" e "Pulizia generale" viene visualizzata nell'InfoWIN^{PLUS} e deve essere resettata al termine della pulizia/rimozione ceneri – vedere punto 21.2.

Una caldaia pulita consente di risparmiare combustibile e di salvaguardare l'ambiente, pertanto pulire tempestivamente la caldaia quando compare la richiesta di pulizia e rimozione ceneri!

Gli intervalli di pulizia e rimozione ceneri possono risultare più brevi o più lunghi a seconda dei pellet utilizzati (ad es. percentuale di cenere), della potenza assorbita dal sistema di riscaldamento (accensione/spengimento frequente) e delle dimensioni della caldaia a pellet.

Oltre alla pulizia è necessario effettuare anche la manutenzione. La manutenzione è indicata sul display dalla dicitura „Manutenzione“ ed è eseguita dal servizio di assistenza ai clienti Windhager o dal partner di assistenza ai clienti ed è indispensabile per la garanzia dell'apparecchio.

Visualizzazione sul display		Cosa fare? Caldaia a pellet	
		con recipiente	con contenitore cenere
Pulizia	„Pulizia“ IN 520 o 522	Svuotare il recipiente per la cenere e rimuovere le ceneri sotto la superficie riscaldante – vedere punto 22	Svuotare il contenitore cenere – vedere punto 23
	„Funzionamento di emergenza! Pulizia“ FE 320 o 322	Pulire la sonda Thermocontrol – vedere punto 24.1	Pulire la camera di combustione e il corpo caldaia – vedere punto 24
	Confermare la pulizia – vedere punto 21.2		
Pulizia generale	"Pulizia generale" IN 521 o 523 "Funzionamento di emergenza! Pulizia generale" FE 321 o 323	Svuotare il recipiente per la cenere e rimuovere le ceneri sotto la superficie riscaldante – vedere punto 22	Svuotare il contenitore cenere – vedere punto 23
		Pulire la camera di combustione e il corpo caldaia – vedere punto 24	
		Pulire le superfici riscaldanti in alto e il ventilatore – vedere punto 25	
		Aspirare il tubo dei gas combusti verso il camino, pulire i filtri elettrostatici – vedere punto 29	
		Controllare il livello di riempimento del serbatoio dell'acqua – vedere punto 26	
		Confermare la pulizia generale – vedere punto 21.2	
Manutenzione	„Manutenzione“ IN 524 or FE 324	Far eseguire la manutenzione dal servizio di assistenza ai clienti Windhager o dal partner di assistenza ai clienti entro i successivi 3 mesi. La manutenzione è indispensabile per la garanzia dell'apparecchio – vedere punto 30.	
Caldaia a pellet con convogliamento pellet completamente automatico			
Almeno 1 volta a stagione di riscaldamento		Pulire la stiva e lo sportello dell'unità di convogliamento – vedere punto 27	
volta ogni 2 anni o dopo cinque forniture		Magazzino o contenitore pellet – vedere punto 28	

21.2 Confermare la pulizia o confermare la pulizia generale – resettare la richiesta di pulizia



ATTENZIONE Danni materiali

Senza Pulizia, la Pulizia caldaia **non** può essere confermata.

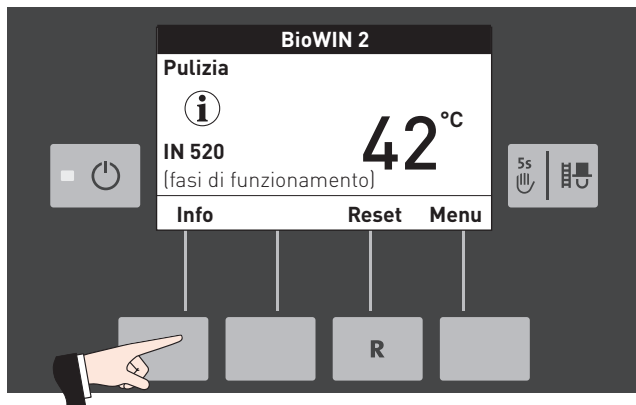


Fig. 52

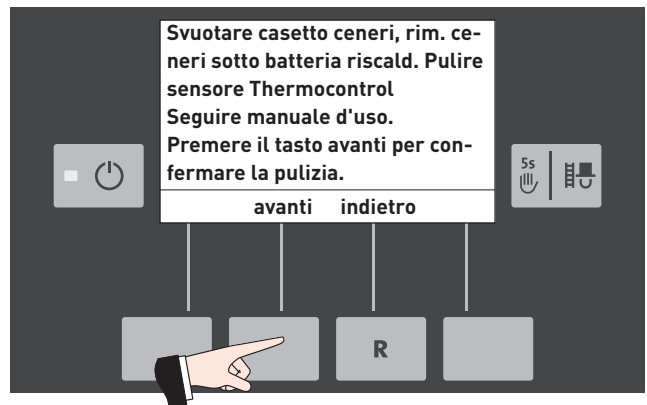


Fig. 53



Fig. 54

22. Svuotamento del recipiente per la cenere e rimozione delle ceneri sotto la superficie riscaldante

Solo per caldaia a pellet con recipiente



PERICOLO Pericolo di incendio

La porta della camera di combustione non deve essere aperta durante il funzionamento.

- ▶ Spegnerne sempre la caldaia con il tasto ON/OFF e attendere la fine combustione.
- ▶ Pericolo di incendio dovuto alla cenere non raffreddata! Stoccare temporaneamente la cenere in un contenitore con chiusura a chiave e ininfiammabile, su una base ininfiammabile, per almeno 48 ore.



Indicazione!

- ▶ Piccole quantità di cenere possono essere utilizzate in giardino come fertilizzante. Quantità superiori di ceneri vanno smaltite con il rifiuto residuo (osservare le leggi in vigore).

- ▶ Spegnerne la caldaia con il tasto ON/OFF su InfoWIN^{PLUS} (Fig. 55 – vedere anche punto 14.6 alla pagina 23) e attendere la fine combustione (circa 20 minuti).
- ▶ Aprire la porta di contenimento e lo sportello della camera di combustione – Fig. 56 – vedere anche punto 9.

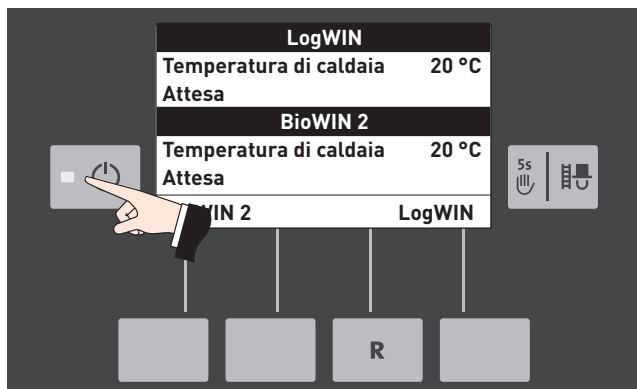


Fig. 55 Spegnere caldaia



Fig. 56 Aprire la porta di contenimento e lo sportello della camera di combustione

- ▶ Estrarre il recipiente per cenere e metterlo davanti alla caldaia – Fig. 57.
- ▶ Con la chiave a brugola ruotare la maniglia sul coperchio delle superfici riscaldanti verso il basso in senso orario e rimuovere il coperchio – Fig. 58.

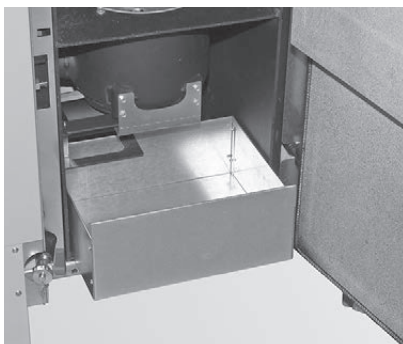


Fig. 57 Estrarre il recipiente per la cenere e metterlo davanti alla caldaia

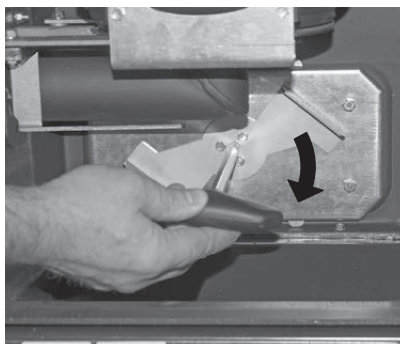


Fig. 58 Ruotare la maniglia e togliere il coperchio

- ▶ Con il raschietto rimuovere la cenere da sotto la superficie riscaldante nel recipiente per cenere – Fig. 59.

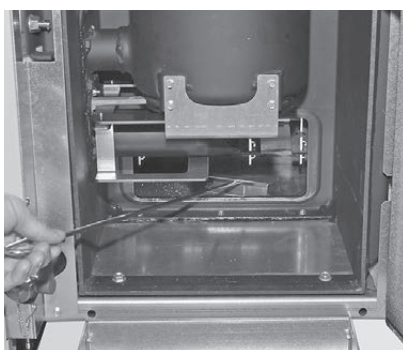


Fig. 59 Rimuovere la cenere sotto la superficie riscaldante nel recipiente per la cenere

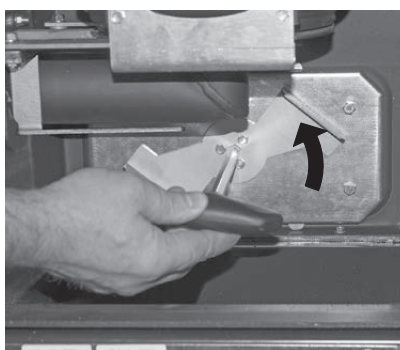


Fig. 60 Ruotare la maniglia in senso antiorario

Assemblaggio:

- ▶ rimuovere completamente la cenere, il coperchio delle superfici riscaldanti deve aderire bene/chiudere a tenuta.
- ▶ Applicare il coperchio delle superfici riscaldanti e ruotare la maniglia in senso antiorario fino in battuta – Fig. 60.
- ▶ Inserire il recipiente per la cenere.



ATTENZIONE Danni materiali

- ▶ **Controllare la TENUTA dello sportello della camera di combustione e coperchio delle superfici riscaldanti.** La guarnizione non deve essere danneggiata e deve presentare un'impronta pulita. Se i danneggiamenti rivelano una perdita, fare sostituire la guarnizione dal servizio assistenza ai clienti Windhager o da un tecnico del riscaldamento.

23. Svuotamento del contenitore cenere

Solo per caldaia a pellet con contenitore cenere



PERICOLO Pericolo di incendio

La porta della camera di combustione non deve essere aperta durante il funzionamento.

- ▶ Spegnere sempre la caldaia con il tasto ON/OFF e attendere la fine combustione.
- ▶ Pericolo di incendio dovuto alla cenere non raffreddata! Stoccare temporaneamente la cenere in un contenitore con chiusura a chiave e ininfiammabile, su una base ininfiammabile, per almeno 48 ore.



Indicazione!

- ▶ Piccole quantità di cenere possono essere utilizzate in giardino come fertilizzante. Quantità superiori di ceneri vanno smaltite con il rifiuto residuo (osservare le leggi in vigore).

- ▶ Spegnere la caldaia con il tasto ON/OFF su InfoWIN^{PLUS} (Fig. 55 – vedere anche punto 14.6 alla pagina 23) e attendere la fine combustione (circa 20 minuti).
- ▶ Aprire la porta di contenimento e lo sportello della camera di combustione – Fig. 56 – vedere anche punto 9.
- ▶ Estrarre la maniglia del contenitore cenere fino in battuta, in modo da poter chiudere le aperture laterali del contenitore – Fig. 61.
- ▶ Allentare la chiusura a staffa di fissaggio inferiore destra – Fig. 62.



Fig. 61 Estrarre la maniglia



Fig. 62 Aprire la chiusura a staffa di fissaggio

- ▶ Spingere il contenitore cenere leggermente verso sinistra ed estrarlo – Fig. 63, Fig. 64.
- ▶ Allentare le chiusure a staffa di fissaggio laterali, rimuovere il coperchio e svuotare il contenitore cenere – Fig. 65, Fig. 66.

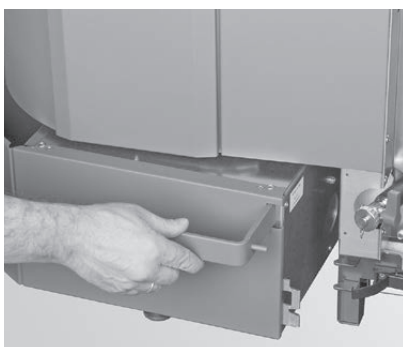


Fig. 63 Premere il contenitore cenere leggermente verso sinistra

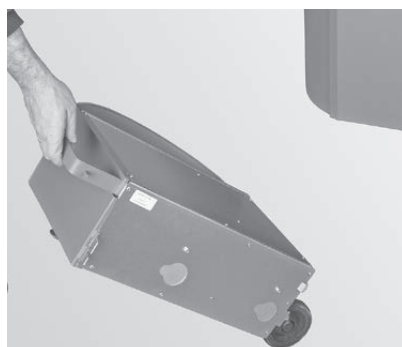


Fig. 64 Estrarre il contenitore cenere



Fig. 65 Aprire le chiusure a staffa di fissaggio, rimuovere il coperchio e svuotare il contenitore cenere



Fig. 66 Svuotare il contenitore cenere



Indicazione!

Le dimensioni del contenitore cenere vanno stabilite in base alla percentuale massima di cenere dei pellet. Se il contenitore cenere non è ancora pieno quando compare la richiesta di pulizia, significa che la percentuale di ceneri è inferiore.



ATTENZIONE Danni materiali

► **Controllare la TENUTA del coperchio.** La guarnizione non deve essere danneggiata e deve presentare un'impronta pulita. Se i danneggiamenti rivelano una perdita, fare sostituire la guarnizione dal servizio assistenza ai clienti Windhager o da un tecnico del riscaldamento.

Assemblaggio:

- rimontare il contenitore cenere nella sequenza inversa.
 - **Importante:** inserire di nuovo completamente la maniglia del contenitore cenere.
-



ATTENZIONE Danni materiali

► Durante il montaggio, fare attenzione che il contenitore cenere e il coperchio siano nuovamente in posizione corretta e a tenuta stagna – pericolo di aria di infiltrazione!



PERICOLO Pericolo di incendio

La caldaia non può funzionare senza il contenitore cenere!

24. Pulizia della camera di combustione e del corpo caldaia



PERICOLO Pericolo di incendio

La porta della camera di combustione non deve essere aperta durante il funzionamento.

- ▶ Spegner sempre la caldaia con il tasto ON/OFF e attendere la fine combustione.

Per pulire la camera di combustione, è obbligatorio far raffreddare la caldaia. Prima di eseguire la pulizia con un'aspirapolvere, controllare che non ci siano più braci nei residui di combustione!

- ▶ Spegner la caldaia con il tasto ON/OFF su InfoWIN^{PLUS} (Fig. 55 – vedere anche punto 14.6 alla pagina 23) e attendere la fine combustione (circa 20 minuti).
- ▶ Aprire la porta di contenimento e lo sportello della camera di combustione – Fig. 56 – vedere anche punto 9.

24.1 Pulizia della sonda Thermocontrol e del tubo di caduta

- ▶ All'occorrenza, rimuovere la cenere volatile dalla sonda Thermocontrol per mezzo di un pennello. La sonda Thermocontrol si trova nella camera di combustione – Fig. 67.
- ▶ Se necessario, pulire la parte interna del tubo di caduta con un cacciavite – Fig. 68.
- ▶ Rimuovere i residui di combustione dalla camera di combustione con un'aspirapolvere – Fig. 69.



Fig. 67 Pulire la sonda Thermocontrol

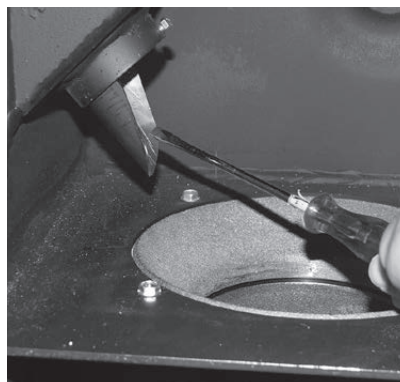


Fig. 68 Pulire il tubo di caduta



Fig. 69 Rimuovere i residui di combustione dalla camera di combustione

24.2 Pulizia del corpo caldaia

- ▶ Estrarre il cono parte superiore e il cono parte inferiore dal corpo caldaia – Fig. 70, Fig. 71.
- ▶ Pulire i depositi dai coni su tutti i lati con un pennello o una spatola – Fig. 72, Fig. 73



Fig. 70 Estrarre il cono parte superiore



Fig. 71 Estrarre il cono parte inferiore

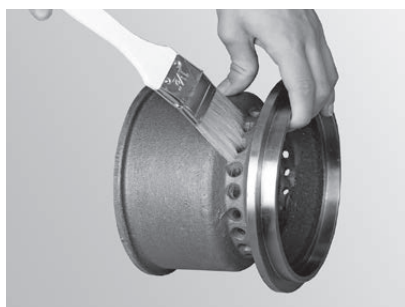


Fig. 72 Pulire il cono



Fig. 73 Pulire il cono



ATTENZIONE Danni materiali

- ▶ Nell'eseguire la pulizia caldaia, rimuovere dapprima tutta la cenere dalla camera di combustione. Solo a questo punto, estrarre la spina aria primaria per la pulizia.
- ▶ Aspirare il corpo caldaia (Fig. 74), estrarre la spina aria primaria ed eventualmente pulire con cautela i fori con un piccolo cacciavite o trapano (i fori devono essere liberi) – Fig. 75, Fig. 76.
- ▶ Tutti i fori dell'aria secondaria nel corpo caldaia devono essere liberi – Fig. 77.

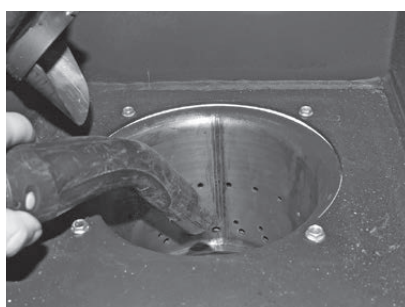


Fig. 74 Aspirare il corpo caldaia



Fig. 75 Estrarre la spina aria primaria



Fig. 76 Pulire con cautela la spina aria primaria



Fig. 77 Pulire i fori dell'aria secondaria nel corpo caldaia

Cura, pulizia e manutenzione

- ▶ Aspirare i residui di combustione dal corpo caldaia con un'aspirapolvere. Aspirare la cenere anche dal tubo dell'aria primaria (al centro del corpo caldaia) – Fig. 78.



ATTENZIONE Danni materiali

- ▶ Prima di inserire la spina aria primaria, aspirare nuovamente il tubo aria primaria al centro del corpo caldaia. Non devono restare residui nel tubo (danni all'elemento di accensione!).



Fig. 78 Aspirare il tubo aria primaria al centro del corpo caldaia

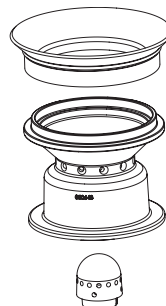


Fig. 79 Cono parte superiore e inferiore, spina aria primaria

Assemblaggio:

- ▶ rimontare il bruciatore nella sequenza inversa (Fig. 79).



ATTENZIONE Danni materiali

- ▶ **Controllare la TENUTA dello sportello della camera di combustione.** La guarnizione non deve essere danneggiata e deve presentare un'impronta pulita. Se i danneggiamenti rivelano una perdita, fare sostituire la guarnizione dal servizio assistenza ai clienti Windhager o da un tecnico del riscaldamento.
- ▶ f Chiudere lo sportello della camera di combustione e la porta di contenimento, riaccendere la caldaia a pellet con il tasto ON/OFF.
- ▶ Confermare la richiesta di pulizia una volta effettuata la “Pulizia” – vedere punto 21.2.

25. Pulizia delle superfici riscaldanti in alto e del ventilatore

- ▶ Spegnerne la caldaia con il **tasto On/Off** dell'InfoWIN^{PLUS} (Fig. 80 – vedere anche punto 14.6 alla pagina 23) e attendere la fine combustione (circa 20 minuti).



PERICOLO Scarica elettrica

Dopo aver premuto il tasto ON/OFF su InfoWIN^{PLUS}, la caldaia e i suoi accessori non sono completamente privi di tensione!



- ▶ Togliere assolutamente tensione alla caldaia (ad es. staccando la spina di rete) prima di effettuare qualsiasi lavoro di pulizia o riparazione – Fig. 81.



AVVERTIMENTO Pericolo di ustioni

- ▶ Spegnerne assolutamente la caldaia e lasciarla raffreddare, prima di toccare il collegamento a vite e il coperchio della superficie riscaldante.

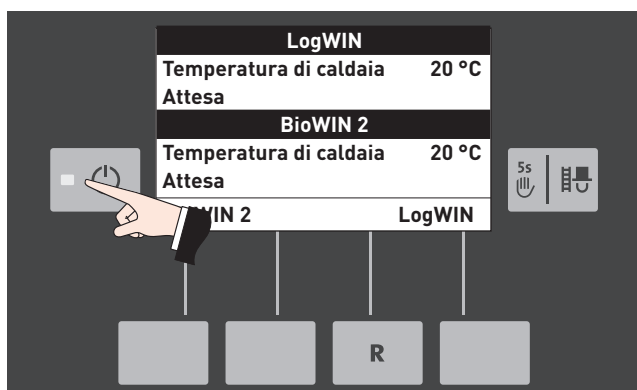


Fig. 80 Spegnerne caldaia

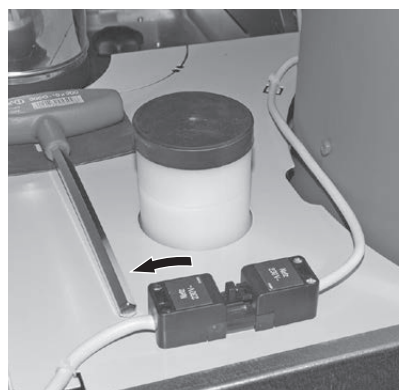


Fig. 81 Staccare la spina di rete dell'apparecchio

- ▶ Aprire la porta di contenimento (Fig. 82) – vedere anche il punto 9 alla pagina 13.
- ▶ Tirare in avanti il coperchio lato caldaia a pellet e sollevarlo – Fig. 83.
- ▶ Togliere l'isolamento dal coperchio delle superfici riscaldanti – Fig. 84.
- ▶ Ruotare il collegamento a vite sul coperchio e rimuovere il coperchio – Fig. 85, Fig. 86.



Fig. 82 Aprire la porta di contenimento



Fig. 83 Tirare il coperchio in avanti e sollevarlo



Fig. 84 Rimuovere l'isolamento

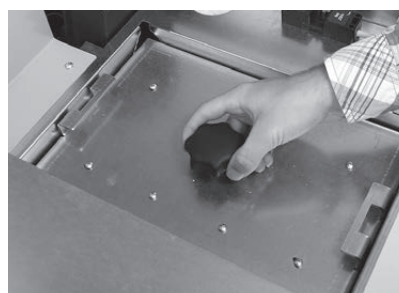


Fig. 85 Svitare il collegamento a vite

Cura, pulizia e manutenzione

- ▶ Pulire il ventilatore con un pennello – Fig. 87.
- ▶ Pulire le superfici riscaldanti in alto con spatola e pennello – Fig. 88.
- ▶ Aspirare la cenere dalle superfici riscaldanti – Fig. 89.

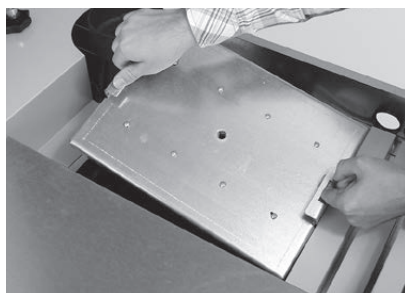


Fig. 86 Estrarre il coperchio

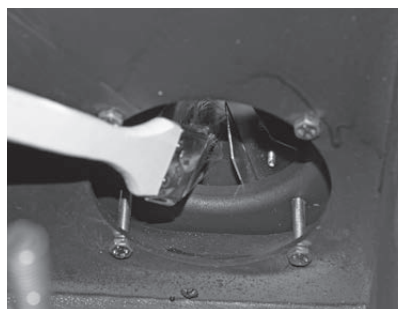


Fig. 87 Pulire e aspirare il ventilatore



Fig. 88 Pulire le superfici riscaldanti



Fig. 89 Aspirare la cenere

Assemblaggio:

- ▶ procedere nella sequenza inversa allo smontaggio.



ATTENZIONE Danni materiali

- ▶ **Controllare la TENUTA del coperchio delle superfici riscaldanti.** La guarnizione non deve essere danneggiata e deve presentare un'impronta pulita. Se i danneggiamenti rivelano una perdita, fare sostituire la guarnizione dal servizio assistenza ai clienti Windhager o da un tecnico del riscaldamento.

- ▶ Confermare la richiesta di pulizia una volta effettuata la "Pulizia generale" – vedere punto 21.2.

26. Livello di riempimento del serbatoio dell'acqua

- ▶ Il livello dell'acqua non deve scendere sotto la tacca del livello minimo (rilevanti per la sicurezza). Controllare quindi regolarmente il livello e se necessario rabboccare con acqua.
- ▶ Rimuovere il tappo del serbatoio dell'acqua e rabboccare – Fig. 90.

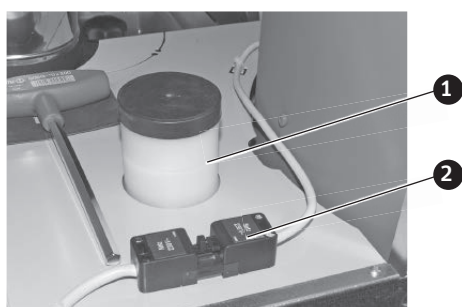


Fig. 90 Riempire il serbatoio dell'acqua

1..... Tacca min. serbatoio dell'acqua

27. Pulizia della stiva e dello sportello dell'unità di convogliamento

Solo per caldaia a pellet con convogliamento pellet completamente automatico

È necessario pulire la stiva o lo sportello dell'unità di convogliamento nel caso in cui si accumuli una quantità eccessiva di polvere o se all'interno della stiva si trova un corpo estraneo.

- ▶ Spegner la caldaia con il tasto On/Off dell'InfoWIN^{PLUS} (Fig.91 – vedere anche punto 14.6 alla pagina 23) e attendere la fine combustione (circa 20 minuti).



AVVERTIMENTO

Pericolo di schiacciamento a causa della coclea in rotazione



Dopo aver premuto il tasto ON/OFF su InfoWIN^{PLUS}, la caldaia e i suoi accessori non sono completamente privi di tensione!

- ▶ Togliere sempre tensione alla caldaia, prima di aprire il coperchio di revisione. Staccare la spina di rete dell'apparecchio – Fig. 92.

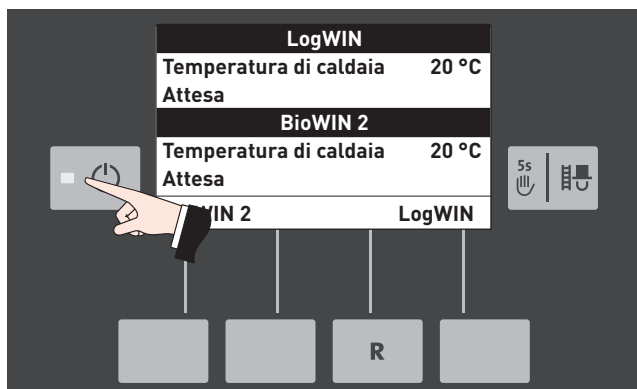


Fig. 91 Spegner caldaia



Fig. 92 Staccare la spina di rete dell'apparecchio

- ▶ Sfilare la spina di rete dell'apparecchio – Fig. 92.
- ▶ Predisporre davanti un contenitore per i pellet.
- ▶ Rimuovere il rivestimento della stiva (vedere le istruzioni di montaggio).
- ▶ Rimuovere le viti nel coperchio di revisione e rimuoverlo con cautela, a seconda del livello di riempimento potrebbero fuoriuscire dei pellet – Fig. 93.



Fig. 93 Rimuovere le viti, togliere il coperchio di revisione

Pulizia della stiva e dello sportello del convogliamento

- ▶ Rimuovere i pellet e la polvere dalla stiva.
- ▶ Rimuovere la polvere dallo sportello dell'unità di convogliamento e dall'interruttore di prossimità (Fig. 94, Fig. 95), controllare che lo sportello si muova agevolmente. Lo sportello chiuso deve poggiare sulla guarnizione su tutta la superficie.

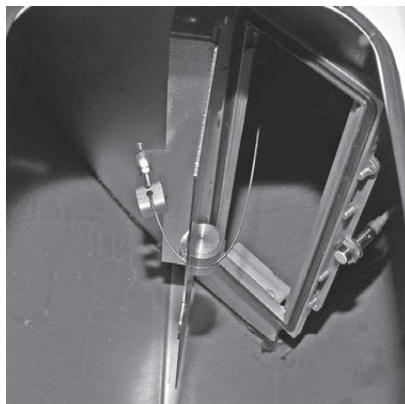


Fig. 94 Sportello dell'unità di convogliamento



Fig. 95 Interruttore di prossimità unità di convogliamento

Assemblaggio:

- ▶ procedere nella sequenza inversa allo smontaggio.



ATTENZIONE Danni materiali

- ▶ **Controllare la TENUTA dello sportello del coperchio di revisione.** La guarnizione non deve essere danneggiata e deve presentare un'impronta pulita. Se i danneggiamenti rivelano una perdita, fare sostituire la guarnizione dal servizio assistenza ai clienti Windhager o da un tecnico del riscaldamento.

28. Pulizia della magazzino o contenitore pellet

Solo per caldaia a pellet con convogliamento pellet completamente automatico

Secondo la norma DIN EN ISO 20023, le stive pellet dovrebbero essere pulite a fondo almeno una volta ogni 2 anni o dopo cinque forniture, a seconda di quale si verifica per prima.



PERICOLO Pericolo di soffocamento

L'accesso al magazzino o al contenitore di pellet è consentito solo rispettando le misure di sicurezza. L'accesso a magazzini non aerati (soprattutto serbatoi interrati) richiede misure più severe – punto 3.3.1 Misure di sicurezza secondo DIN EN ISO 20023 sul lato 8.



Consiglio!

Il prelievo dal magazzino brevettato agevola la manutenzione del magazzino. Si può bloccare la commutazione tra le sonde di aspirazione (vedere il manuale d'uso InfoWIN^{PLUS}), in tal modo i pellet vengono prelevati solo da una sonda o da una "zona" e il magazzino viene svuotato completamente in questo punto. In seguito si imposta la commutazione di nuovo su "automatico" e il funzionamento continua indisturbato con tutte le sonde. In tal modo si ha la possibilità di svuotare completamente tutto il magazzino a intervalli regolari.

La polvere di pellet è completamente biologica e può quindi essere smaltita fra i rifiuti organici.



ATTENZIONE Danni materiali

Nell'accedere al magazzino o al contenitore, non calpestare i pellet attorno alla sonda di aspirazione.



PERICOLO Pericolo di esplosione

In caso di utilizzo di apparecchi elettrici per la pulizia (aspirapolveri industriali) devono essere soddisfatti i seguenti presupposti in materia di protezione contro le esplosioni (sostanzialmente protezione contro le esplosioni all'interno degli apparecchi per la pulizia):

- ▶ assenza di fonti di accensione interne;
- ▶ classe di protezione IP 54 secondo IEC 60529.

Si prega di rispettare anche le indicazioni di sicurezza riportate sugli adesivi del magazzino:

Simbolo	Tipo di pericolo o significato	Simbolo	Tipo di pericolo o significato
	Pericolo di concentrazioni nocive di CO, non entrare nel magazzino durante le prime quattro settimane dopo una nuova consegna di pellet.		Accedere al magazzino unicamente sotto la sorveglianza di una persona posizionata al di fuori del magazzino, che in caso di incidente può fornire aiuto.
	È vietato l'accesso alle persone non autorizzate. Tenere la porta chiusa. Tenere lontani i bambini.		Pericolo di lesioni dovute a componenti mobili.
	Vietato fumare, utilizzare fiamme libere e altre fonti di accensione.		Proteggere i pellet dall'umidità.
	Spegnere la caldaia a pellet almeno 15 minuti prima dell'accesso e/o del riempimento del magazzino.		Per magazzini oltre 15 t: Accesso solo con un rivelatore di CO personale.
	Garantire un'aerazione sufficiente prima di accedervi. L'aerazione deve essere garantita anche durante la permanenza al suo interno.		

In caso di malessere uscire immediatamente dal magazzino e rivolgersi a un medico!

29. Tubo dei gas combusti verso il camino, filtri elettrostaci

- ▶ Pulire/aspirare il tubo dei gas combusti (tubo di collegamento fra la caldaia e il camino) in corrispondenza dell'apertura di pulizia.



ATTENZIONE Danni materiali

Durante la pulizia del tubo dei gas combusti fare attenzione alle sonde collocate nel bocchettone dei gas combusti. Le sonde non devono essere piegate o danneggiate. In caso di danneggiamenti dovuti a pulizia non conforme decade qualsiasi garanzia!

- ▶ Se nel tubo dei gas combusti è montato un filtri elettrostaci, controllare che non sia sporco e, se necessario, pulirlo (vedere il manuale separato per il filtri elettrostaci).



Indicazione!

Osservare le istruzioni per la pulizia del filtri elettrostaci riportate nel manuale!

30. Manutenzione

Oltre alla pulizia della caldaia a pellet è necessaria la manutenzione. La manutenzione è indicata sul display dalla dicitura “Manutenzione” (Fig. 96) ed è eseguita dal servizio di assistenza ai clienti Windhager o dal partner di assistenza ai clienti ed è indispensabile per la garanzia dell’apparecchio. Successivamente alla comparsa della richiesta di manutenzione su InfoWIN^{PLUS} (IN 524 o FE 324), occorre concordare l’intervento di manutenzione, oppure va effettuata al più tardi entro la data indicata sulla targa di collaudo – Fig. 97.

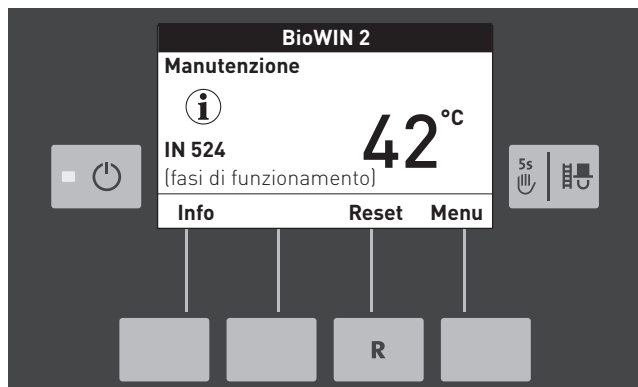


Fig. 96 Dicitura “Manutenzione”

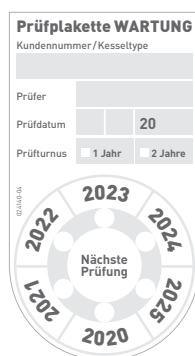


Fig. 97 Targa di collaudo per la manutenzione

MISURAZIONE DELLE EMISSIONI DELLA CALDAIA A GASSIFICAZIONE DI LEGNA

31. Preparazione

- Pulizia completa della caldaia, vedere punto 17 alla pagina 25.
- Dopo la pulizia della caldaia dovrebbero avvenire da 4 a 5 combustioni prima di effettuare la misurazione dei gas combustibili.
- Preparare il combustibile – vedere punto 4.2 alla pagina 10.
- Garantire un assorbimento di calore sufficiente:
 - il puffer non deve essere riscaldato,
 - miscelatore e valvole dei radiatori devono essere completamente aperti,
 - impostare la regolazione su modo riscaldamento (sole).

32. Riscaldamento

- Accensione, vedere punto 13 alla pagina 18.



Consiglio!

Utilizzare ceppi di legno dolce (lunghezza max. 55 cm) con la superficie di spaccatura inserita verso il basso, in tal modo si ottiene la brace di fondo necessaria in modo più rapido. Riempire la camera di riempimento al max. fino alla metà, altrimenti il tempo di combustione diventa troppo lungo.

- Preparare la brace di fondo

La brace di fondo deve arrivare fino alla fila superiore delle aperture per l'aria primaria nelle lamiere ad aggancio, a tal scopo occorre un tempo di riscaldamento di 1 ora dopo l'accensione.

Attizzare la brace di fondo, fare attenzione che non vi sia alcun incendio anomalo (compattare brace e combustibile con lo sportello di accensione/la griglia e lo sportello di riempimento).

33. Misurazione

- Avvio non prima di 5 minuti dopo aver posato la legna sulla brace di fondo.
- Premendo il tasto Scovolo (vedere il manuale d'uso di InfoWIN^{PLUS}) si avvia la funzione spazzacamino. All'inizio della misurazione la temperatura dell'acqua della caldaia deve essere almeno 60 °C e non deve superare 75 °C, altrimenti controllare l'assorbimento di calore, ovvero aprire radiatori e miscelatore ecc. Il tiraggio del camino deve essere 0,10 – 0,20 mbar.
- Durata della misurazione: 15 minuti

DATI TECNICI

34. Caldaia a gassificazione di legna

Dati tecnici per il calcolo dell'impianto dei gas combustibili a norma EN 13384-1 vedere le istruzioni di montaggio.

Caldaia a gassificazione di legna LogWIN Klassik		Unità	LogWIN Klassik			
			180	205	250	300
Classe della caldaia a norma EN 303-5			5			
Modalità di funzionamento della caldaia			nessuna unità di cogenerazione; non un'unità di cogenerazione di calore ed energia, non condensante			
Potenza calorifica nominale		kW	18	19,5	25	30
Campo di potenza calorifica (% della potenza calorifica nominale)		kW	15,2-18 (83 - 100 %)	-	15,2-25 (60 - 100 %)	15,2-30 (50 - 100 %)
Tipo di combustibile a norma EN 303-5	consentito		A, C2			
Contenuto di acqua del combustibile	consentito	%	15-25			
Durata di combustione con carico nominale/carico parziale	faggio abete rosso	h	6,6 / 7,7 4,3 / 5,2	6,6 / 7,7 4,3 / 5,2	5,4 / 7,7 3,1 / 5,2	4,3 / 7,7 2,6 / 5,2
Camera di riempimento	L x P x A faggio/abete rosso	mm l kg	394 x 562 x 640 145 37 / 24			
Dimensioni dello sportello di riempimento	L x A	mm	430 x 372			
Pressione di alimentazione durante il funzionamento (fabbisogno di tiraggio)	necessaria massima	mbar	-0,10 -0,20			
Campo di regolazione della temperatura della caldaia		°C	62-87			
Temperatura della caldaia programmata		°C	80			
Temperatura di ritorno	min.	°C	61			
Fusibile elettrico cavo di alimentazione	A		13 (ritardato)			
Resistenza lato acqua	$\Delta T = 20$ K $\Delta T = 10$ K	mbar	2,1 7,2	2,5 9,1	3,4 14,0	5,5 20,0
Pressione di funzionamento	max.	bar	3			
Capacità d'acqua della caldaia		l	114			
Peso caldaia	netto	kg	499			
Peso minimo di trasporto ¹		kg	430			
Misure di trasporto	L x P x A	mm	588 x 1019 x 1437			
Dimensioni minime di trasporto ²	L x P x A	mm	588 x 967 x 1340			
Per ulteriori misure e pesi vedere le istruzioni di montaggio						
Potenza elettrica assorbita	Potenza calorifica nominale	kW	0,043	0,045	0,049	0,053
	Potenza termica minima attesa		0,041	-	0,041	0,041
			0,007	0,007	0,007	0,007
	accensione		2,000	2,000	2,000	2,000
Valori risultanti dalla prova del tipo:						
Temperatura gas combustibili	carico nominale	°C	121	86	133 ³	145
	carico parziale		95	-	95	95

¹ smontando le parti facilmente smontabili (ad es. sportelli, lamiere ad aggancio, piastre di combustione, pulizia scambiatore ecc.)

² senza sportelli, coperchio di pulizia e ventilatore gas combustibili

³ valori interpolati

35. Caldaia a pellet

Dati tecnici per il calcolo dell'impianto dei gas combustibili a norma EN 13384-1 vedere le istruzioni di montaggio.

Caldaia a pellet BioWIN 2	Unità		BioWIN 2		
			BioWIN 152	BioWIN 212	BioWIN 262
Classe della caldaia a norma EN 303-5			5		
Modalità di funzionamento della caldaia		Caldaia a depressione, senza condensa; ventilatore; nessuna unità di cogenerazione; non un'unità di cogenerazione di calore ed energia			
Tipo di combustibile a norma EN 303-5		Consentito	Pellet a norma EN ISO 17225-2 A1, Ø 6 mm, lunghezza 10 - 40 mm		
Contenuto di acqua del combustibile	%	Consentito	≤10		
Potenza calorifica nominale	kW		15	21	25,9
Campo di potenza calorifica (30 - 100 %)	kW	70/50 °C	4,3 - 15,0	6,0 - 21,0	7,6 - 25,9
Pressione di alimentazione necessaria nel raccordo dei gas combustibili (depressione)	Pa	Carico parziale Carico nominale	da -20 a 0 da -20 a -5		
Capacità d'acqua della caldaia	l		39	47	
Resistenza lato acqua	mbar	ΔT = 20 K ΔT = 10 K	2,1 7,6	3,9 14,3	5,8 21,5
Campo di regolazione della temperatura della caldaia	°C		60 - 75 (85) ¹		
Temperatura di ritorno	°C	min.	20 ²		
Fusibile elettrico cavo di alimentazione	A		13 (ritardato)		
Livello medio di pressione sonora L _{p,A} ad una distanza di 1 m	dB(A)	Carico nominale caldaia	45,7	46,1	46,5
Capacità stiva pellet	kg	Con riempimento manuale Con convogliamento completamente automatico	107 max. 71		
Peso netto totale	kg	Con riempimento manuale Con convogliamento completamente automatico	247 261	269 283	
Per ulteriori misure e pesi vedere le istruzioni di montaggio					
Valori risultanti dalla prova del tipo:					
Temperatura gas combustibili	°C	Carico parziale Carico nominale	55 89	60 101	62 102
Potenza elettrica assorbita convogliamento pellet completamente automatico:					
Convogliamento pellet completamente automatico	kW	Standard Accessori BIOBOOST	1,450 1,748		
Consumo massimo di energia	A	Standard Accessori BIOBOOST	6,5 8,1		
Potenza elettrica assorbita della caldaia a pellet:					
massima in fase di accensione	kW		1,054		
Processo di accensione	Wh		128		
Energia supplementare Q _{min} / Q _N	kW	Carico parziale Carico nominale	0,020 0,039	0,023 0,047	0,026 0,053
Attesa (standby)	kW		0,009		

¹ Solo con funzionamento puffer

² Temperatura di ritorno min. in modalità riscaldamento 15 °C (modo temperatura ridotta/modalità riscaldamento)

SCHEDA PRODOTTO

Scheda prodotto secondo regolamenti (EU) 2015/1187					Scheda prodotto secondo regolamenti (EU) 2015/1189							
Identificativo del modello ¹	Classe di efficienza energetica	Potenza termica nominale	Indice di efficienza energetica	Efficienza energetica stagionale di riscaldamento d'ambiente	Rendimento caldaia NCV ²		Rendimento caldaia GCV ³		Emissioni stagionali da riscaldamento di ambiente			
					Carico parziale	Carico nominale	Carico parziale	Carico nominale	CO	NO _x	OGC	Particolato
		kW		%	%	%	%	%	mg/m _N ³ (10 % O ₂)			
Caldaia a gassificazione di legna LogWIN Klassik												
180	A ⁺	18	115	78	89,4	90,9	81,6	82,7	341	139	4	13
205	A ⁺	20	118	81	-	92,0	-	86,1	238	132	17	6
250	A ⁺	25	115	78	89,4	90,7	81,6	82,6	326	140	4	13
300	A ⁺	30	115	78	89,4	90,5	81,6	82,6	312	140	4	13
Caldaia a pellet BioWIN 2												
BioWIN 152	A ⁺	15	120	82	93,1	93,3	86,3	86,4	117	96	2	18
BioWIN 212	A ⁺	21	123	83	94,5	93,6	87,5	86,6	92	99	1	18
BioWIN 262	A ⁺	26	122	83	93,6	93,3	86,7	86,3	90	107	1	18

¹ Non sono considerati nomi completi dei modelli corrispondenti alle varianti comfort.

² Net Calorific Value

³ Gross Calorific Value

SMALTIMENTO/RICICLAGGIO

Smaltimento dell'imballaggio

- Il materiale d'imballaggio (gabbia in legno, cartoni, foglietti identificativi, pellicole e sacchetti di plastica ecc.) va smaltito a regola d'arte in conformità alle disposizioni e ordinanze locali in vigore.

Smaltimento dei componenti e della caldaia

Per lo smaltimento di componenti difettosi o dell'impianto di riscaldamento (ad es. caldaia o regolazione) al termine della durata del prodotto si prega di osservare le indicazioni riportate di seguito:

- smaltire in modo conforme, ovvero separando le parti da smaltire in base al materiale.
- Non gettare assolutamente rifiuti elettrici o elettronici semplicemente nella spazzatura, ma conferirli ai centri di raccolta pubblici previsti a tal scopo.
- In linea di principio smaltire nel rispetto dell'ambiente, in conformità allo stato della tecnica di protezione ambientale, di rigenerazione e smaltimento.

CERTIFICATO DI CONFORMITÀ CE

36. Caldaia a gassificazione di legna

per la serie di caldaie a gassificazione di legna per combustibili solidi **LogWIN Klassik**

Fabbricante: Windhager Zentralheizung Technik GmbH
Anton-Windhager-Straße 20
A-5201 Seekirchen

Nome e indirizzo della persona autorizzata a costituire il fascicolo tecnico:
DI Gerhard Gerg
Anton-Windhager-Straße 20
A-5201 Seekirchen

Oggetto della dichiarazione: serie di caldaie a gassificazione di legna per combustibili solidi **LogWIN Klassik**

Gli apparecchi sono conformi alle disposizioni pertinenti della Direttiva macchine (2006/42/EG), della Direttiva compatibilità elettromagnetica (2014/30/EU), Direttiva Ecodesign (2009/125/EG), Regolamenti (EU) 2015/1189.

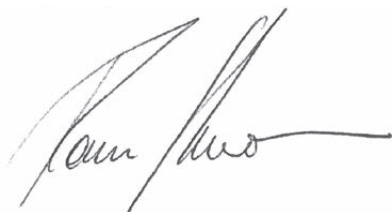
I requisiti della direttiva sulle attrezzature a pressione (2014/68/UE) per le apparecchiature conformi all'art. 4, cpv. 2, sono stati rispettati.

Dichiariamo inoltre che sono state applicate le seguenti norme tecniche:

EN 303-5:	2012-10	EN 60335-1:	2012-10
EN 61000-6-2:	2005	EN 61000-6-3:	2007 + A1 : 2011

Seekirchen, 23. 07. 2021

Windhager Zentralheizung Technik GmbH



Roman Seitweger, Direzione aziendale

37. Caldaia a pellet

per caldaie a pellet della serie **BioWIN 2**

Fabbricante: Windhager Zentralheizung Technik GmbH
Anton-Windhager-Straße 20
A-5201 Seekirchen

Nome e indirizzo della persona autorizzata a costituire il fascicolo tecnico:

Ing. Martin Klinger
Anton-Windhager-Straße 20
A-5201 Seekirchen

Oggetto della dichiarazione: caldaie a pellet della serie **BioWIN 2**

Gli apparecchi sono conformi alle disposizioni pertinenti della Direttiva macchine (2006/42/EG), della Direttiva compatibilità elettromagnetica (2014/30/EU), Direttiva Ecodesign (2009/125/EG), Regolamenti (EU) 2015/1189.

Dichiariamo inoltre che sono state applicate le seguenti norme tecniche:

EN 303-5:	2012-10	EN 60335-1:	2012-10
EN 61000-6-3:	2007 + A1: 2011	EN 60335-2-102:	2016-09
EN 61000-6-2:	2005		

Seekirchen, 01.07.2021

Windhager Zentralheizung Technik GmbH



Roman Seitweger, Direzione aziendale

+ CONDIZIONI DI GARANZIA

Condizioni imprescindibili per la garanzia sono l'installazione a regola d'arte della caldaia e relativi accessori e la messa in funzione ad opera del servizio assistenza ai clienti Windhager o del partner di assistenza ai clienti, in assenza delle quali decade qualsiasi diritto alla prestazione di garanzia da parte del produttore.

I difetti di funzionamento riconducibili a uso e impostazione errati, nonché all'utilizzo di combustibile di qualità inferiore o non consigliata, non rientrano nella garanzia. Il diritto di garanzia decade anche nel caso in cui vengano impiegati componenti dell'apparecchio diversi da quelli appositamente offerti da Windhager. Le condizioni di garanzia specifiche per il tipo di apparecchio sono desumibili dal foglio "Condizioni di garanzia" allegato alla caldaia.

Al fine di assicurare un funzionamento sicuro, rispettoso dell'ambiente e pertanto a risparmio energetico, sono necessarie una messa in funzione e una manutenzione regolare in conformità alle "Condizioni di garanzia". Consigliamo di stipulare un accordo per la manutenzione.



AUSTRIA
Windhager Zentralheizung GmbH
Anton-Windhager-Straße 20
A-5201 Seekirchen presso Salisburgo
Tel. +43 6212 2341 0
Fax +43 6212 4228
info@at.windhager.com

Windhager Zentralheizung GmbH
Carlberggasse 39
A-1230 Vienna

GERMANIA
Windhager Zentralheizung GmbH
Daimlerstraße 9
D-86368 Gersthofen
T +49 821 21860 0
F +49 821 21860 290
info@de.windhager.com

Windhager Zentralheizung GmbH
Gewerbepark 18
D-49143 Bissendorf

SVIZZERA
Windhager Zentralheizung Schweiz AG
Industriestrasse 13
CH-6203 Sempach-Station presso Lucerna
Tel. +41 4146 9469 0
Fax +41 4146 9469 9
info@ch.windhager.com

Windhager Zentralheizung Schweiz AG
Rue des Champs Lovats 23
CH-1400 Yverdon-les-Bains

Windhager Zentralheizung Schweiz AG
Bahnhofstraße 24
CH-3114 Wichtrach

ITALIA
Windhager Italy S.R.L.
Via Vital 98c
I-31015 Conegliano (TV)
Tel. +39 0438 1799080
info@windhageritaly.it

GRAN BRETAGNA
Windhager UK Ltd
Tormarton Road
Marshfield
South Gloucestershire, SN14 8SR
Tel. +44 1225 8922 11
info@windhager.co.uk

windhager.com

COLOPHON

Pubblicazione curata ed edita da: Windhager Zentralheizung Technik GmbH, Anton-Windhager-Straße 20, 5201 Seekirchen am Wallersee, Austria, tel. +43 6212 2341 0, fax +43 6212 4228, info@at.windhager.com, immagini: Windhager; con riserva di modifiche, errori di stampa e di composizione. Tradotto de 024194/12 - AWP-vor

DAL 1921 
windhager
CALORE E FUTURO
L'ENERGIA DI DOMANI.