

ÖKOFEIN

Manuale

Riscaldamento a pellet con sistema sottovuoto



PELLEMATIC[©] SmartXS
4 - 18 kW

ITALIANO



PE608IT_FA

Titolo: Manuale Pellematic[©] SmartXS
Codice articolo: PE 608 IT_FA 2.3
Versione valido da: 04/2025

Autore

ÖkoFEN Forschungs- &
EntwicklungsgesmbH
A-4133 Niederkappel, Gewerbe park 1
Tel.: +43 (0) 72 86 / 74 50
Fax.: +43 (0) 72 86 / 74 50 - 210
E-Mail: oekofen@pelletsheizung.at
www.oekofen.com

© by ÖkoFEN Forschungs- und EntwicklungsgesmbH
Cambiamenti tecnici riservati!

Contenuto

1 Gentile cliente	4
2 Uso conforme.....	5
3 Struttura delle avvertenze di sicurezza.....	6
4 Avvertenze di pericolo e istruzioni di sicurezza.....	7
4.1 Istruzioni fondamentali di sicurezza	7
4.2 Avvertenze di pericolo.....	7
4.3 Comportamento in caso di emergenza	9
5 Requisiti per l'installazione di una caldaia a pellet.....	10
5.1 Direttive e norme per l'installazione di una caldaia a pellet	10
5.2 Locale caldaia.....	11
5.3 Impianto di scarico dei fumi.....	13
5.4 Dispositivi di sicurezza	15
5.5 Corrosione	16
6 Combustibile	17
6.1 Specifiche per pellet di alta qualità secondo la norma EN ISO 17225-2, classe A1.....	17
6.2 Combustibili inammissibili.....	17
6.3 Magazzinaggio del pellet.....	17
6.4 Provvedimenti per l'eliminazione del pericolo CO	18
7 Descrizione del prodotto.....	19
7.1 Descrizione del funzionamento	19
7.2 Sistema di aspirazione pellet.....	22
7.3 Sistemi di magazzinaggio.....	23
7.3.1 Magazzino pellet	23
7.3.2 Serbatoio in tessuto Flexilo	24
8 Posizioni sonda di temperatura.....	25
9 L'uso della caldaia a pellet.....	26
9.1 Uso dell'impianto di riscaldamento.....	26
10 Pulizia e manutenzione	27
10.1 Svuotamento del box cenere.....	27
10.2 Pulizia annuale della caldaia	28
10.3 Intervalli di manutenzione	30
10.4 Riparazioni.....	31
10.5 Controlli nel locale caldaia e nel magazzino pellet	31
10.6 Ricambi.....	31
10.7 Istruzioni per lo smaltimento.....	31
10.7.1 Smaltimento dell'imballo	31
11 Appendice.....	32
11.1 Valori limite di emissione	32

1 Gentile cliente

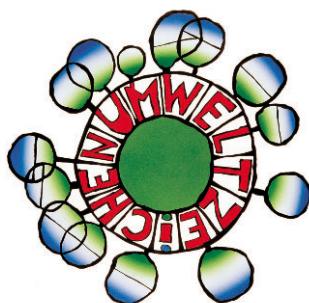
Grazie per la fiducia accordataci. Con questo prodotto di qualità della ditta ÖkoFEN avete acquistato un prodotto innovativo con i più moderni requisiti tecnici. ÖkoFEN è lo specialista europeo del calore veramente verde.

- Queste istruzioni consentono di utilizzare l'apparecchio in modo sicuro, corretto ed economico.
- Leggere interamente queste istruzioni e rispettare le avvertenze di sicurezza.
- Conservare tutta la documentazione fornita insieme all'apparecchio per poterla consultare in caso di necessità.
In caso di cessione dell'apparecchio in un secondo tempo, consegnare anche la documentazione.
- Far eseguire il montaggio e la messa in esercizio da un installatore / manutentore autorizzato.
- Per ulteriori domande, rivolgersi al proprio consulente autorizzato di fiducia.

Per ÖkoFEN il concetto di sviluppo di nuovi prodotti ha la maiuscola. Il nostro reparto di sviluppo mette continuamente in discussione le conoscenze acquisite alla ricerca costante di possibili miglioramenti.

È così che garantiamo di essere sempre all'avanguardia tecnologica. I nostri prodotti hanno già ricevuto molte pliciriconoscimenti a livello nazionale e internazionale.

I nostri prodotti soddisfano i requisiti europei in materia di qualità, efficienza ed emissioni.



2 Uso conforme

La caldaia a pellet è destinata al riscaldamento di acqua calda sanitaria e potabile e per il riscaldamento di abitazioni monofamiliari, plurifamiliari o edifici commerciali. Non è consentito utilizzare la caldaia a pellet per uno scopo diverso da quello previsto. Allo stato attuale non si conoscono possibili utilizzi impropri, che siano ragionevolmente prevedibili, della caldaia a pellet.

La caldaia a pellet è conforme a tutte le direttive, norme e regolamentazioni previste per questo tipo di apparecchio ai fini della dichiarazione di conformità CE.



ÖkoFEN

CE-Konformität

CE-Konformitätserklärung

Hersteller:	ÖkoFEN Forschungs. u Entwicklungs GmbH 4133 Niederkappel, Gewerbepark 1, Österreich
Produkt:	Holzpellet-Heizkessel
Typen:	Pellematic Smart XS 10-18 kW
EU-Richtlinien:	
2014/30/EU	Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit (EMV-Richtlinie)
2006/42/EG	Richtlinie über Maschinen (Maschinenrichtlinie)
2014/35/EU	Richtlinie über elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen (Niederspannungsrichtlinie)
2011/65/EU	Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS 2-Richtlinie)
2015/1189/EU	Richtlinie über Ökodesign-Anforderungen an Heizkessel für feste Brennstoffe
Angewandte Normen:	
EN-303-5:2012	Heizkessel - Teil 5: Heizkessel für feste Brennstoffe, manuell und automatisch beschickte Feuerungen, Nennwärmeleistung bis 500 kW - Begriffe, Anforderungen, Prüfungen und Kennzeichnung
EN ISO 12100:2011	Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung
EN 60335-1:2012	Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke - Teil 1: Allgemeine Anforderungen
IEC 61000-6 1/2:2005	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 6-1: Fachgrundnormen - Störfestigkeit für Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereiche sowie Kleinbetriebe (1) und Industriebereiche (2)
IEC 61000-6 3/4:2011 + A1:2011	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV): Fachgrundnormen - Störäussendung für Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereiche sowie Kleinbetriebe

Wir erklären hiermit, dass das Produkt in seiner hier angegebenen Standardausführung den oben genannten Bestimmungen entspricht.

Niederkappel, 20. Aug 2021

DI Stefan Ortner
CEO

3 Struttura delle avvertenze di sicurezza

Le avvertenze di sicurezza sono contrassegnate da simboli e termini di segnalazione.

Struttura delle avvertenze di sicurezza

1. Rischio di lesioni
2. Conseguenze del pericolo
3. Evitare il pericolo

⚠ PERICOLO

Pericolo - indica una situazione che può provocare lesioni gravi o mortali.

- ▶ Osservare gli avvisi per eliminare questo pericolo!
-

⚠ AVVERTENZA

Avvertenza — indica una situazione che, in determinate circostanze, può causare lesioni gravi o mortali.

- ▶ Osservare gli avvisi per eliminare questo pericolo!
-

⚠ ATTENZIONE

Attenzione — indica una situazione che può causare lesioni di minore o modesta entità.

- ▶ Osservare gli avvisi per eliminare questo pericolo!
-

AVVISO

- ▶ "ATTENZIONE" fornisce raccomandazioni per azioni che, se disattese, non provocheranno provocare lesioni personali. Seguire le azioni consigliate per evitare evitare danni materiali e problemi!
-

4 Avvertenze di pericolo e istruzioni di sicurezza

Il rispetto delle istruzioni è il requisito fondamentale per utilizzare l'impianto di riscaldamento in sicurezza.

4.1 Istruzioni fondamentali di sicurezza

- Evitare sempre le situazioni di pericolo e mettere la propria sicurezza al primo posto.
- Tenere i bambini a dovuta distanza dal locale caldaia e dal magazzino pellet.
- Osservare tutte le avvertenze di sicurezza riportate sulla caldaia stessa e nel presente manuale.
- Osservare tutte le istruzioni di manutenzione, riparazione e pulizia.
- Far installare e mettere in esercizio la caldaia a pellet esclusivamente da un installatore autorizzato. L'installazione e la messa in funzione a regola d'arte sono il requisito fondamentale per un funzionamento sicuro ed economico.
- Non effettuare nessun tipo di modifica all'impianto di riscaldamento o di scarico dei fumi.
- Non chiudere, né rimuovere mai le valvole di sicurezza.

4.2 Avvertenze di pericolo

PERICOLO

Intossicazione da fumi

Assicurarsi che la caldaia a pellet sia provvista di sufficiente caldaia a pellet sia provvista di sufficiente aria comburente. Le aperture di alimentazione dell'aria comburente non devono mai essere interamente o parzialmente ostruite. Gli impianti di aerazione dell'abitazione, aspirapolvere centrale, ventole di aspirazione dell'aria, climatizzatori, ventilatori di aerazione, asciugatrici o apparecchi simili non devono in nessun caso aspirare l'aria dal locale caldaia, né creare una depressione al suo interno. La caldaia deve essere collegata alla canna fumaria tramite un tubo di collegamento adeguato. Pulire regolarmente canna fumaria e scarico fumi. Il locale caldaia e il magazzino pellet devono disporre di una ventilazione e aerazione adeguate. Prima di accedere al magazzino pellet, provvedere ad un'aerazione adeguata e spegnere l'impianto di riscaldamento.

PERICOLO

Pericolo di folgorazione

Spegnere l'impianto prima di effettuare qualsiasi intervento sulla caldaia.

PERICOLO

Pericolo di esplosione

Non bruciare mai benzina, gasolio, olio motore o altre sostanze e materiali esplosivi. Non utilizzare mai liquidi o sostanze chimiche per accendere il pellet.

PERICOLO

Pericolo d'incendio

Non conservare materiali infiammabili nel locale caldaia. Non appendere il bucato nel locale caldaia. Chiudere sempre lo sportello della caldaia.

AVVERTENZA

Pericolo di ustioni

Non toccare mai la staffa dello scarico fumi, né lo scarico stesso. Non fare presa sul cinerario. Indossare sempre guanti protettivi durante lo svuotamento del cassetto cenere. Eseguire la pulizia della caldaia solo quando è fredda.

ATTENZIONE

Ferite da taglio causate da spigoli vivi.

Utilizzare sempre guanti protettivi durante ogni tipo di intervento sulla caldaia.

AVVISO

Danni materiali

Accendere la caldaia a pellet Pellematic esclusivamente con pellet di classe A1 secondo la normativa EN 14931-2.

AVVISO

Danni materiali

Non fare funzionare la caldaia se quest'ultima o parti di essa sono venute a contatto con l'acqua. In caso di danni alla caldaia provocati dall'acqua, rivolgersi ad un tecnico di assistenza ÖkoFEN per farla controllare e far sostituire le parti danneggiate.

4.3 Comportamento in caso di emergenza

Comportamento in caso di incendio

- Spegnere l'impianto di riscaldamento.
- Chiamare i vigili del fuoco.
- Utilizzare estintori omologati (classi antincendio ABC).

Comportamento in presenza di odore di fumi

- Spegnere l'impianto di riscaldamento.
- Chiudere le porte alle stanze dell'abitazione.
- Aerare il locale caldaia.

AVVISO

Interruttore di arresto di emergenza

In entrambi i casi, premere l'interruttore di arresto di emergenza al di fuori del locale caldaia.

5 Requisiti per l'installazione di una caldaia a pellet

Per il funzionamento di una caldaia a pellet totalmente automatica è necessario rispettare i seguenti requisiti.



Con l'uso di una caldaia a pellet con sistema sottovuoto, durante il processo di riempimento del serbatoio si possono formare dei rumori fino a 90 db e dei rumori sul corpo a causa delle vibrazioni. Per questo motivo l'impianto deve essere impostato che durante le ore notturne non deve essere attivato il ciclo di riempimento del serbatoio. Se non è possibile bisogna prevedere dei sistemi di assorbimento acustico.

5.1 Direttive e norme per l'installazione di una caldaia a pellet

Panoramica delle norme e delle direttive inerenti l'installazione di una caldaia a pellet.

Verificare che l'installazione o la conversione del proprio impianto di riscaldamento non sia soggetta a obbligo di notifica, autorizzazione o concessione. Rispettare le normative specifiche del paese di installazione.

Sistema di scarico dei fumi	EN 13384-1	Rispettare le normative specifiche del paese di installazione.
Norme di costruzione e normative tecniche antincendio		Rispettare le normative specifiche del paese di installazione.
Tipo di montaggio	FC 42x	Caldaia con estrattore fumi per l'attacco a un sistema di scarico fumi e arreazione. L'aria di combustione e il attacco al camino fanno parte della caldaia.
	FC 52x	Caldaia con estrattore fumi per l'attacco a un sistema di scarico fumi e arreazione. L'aria di combustione e il attacco al camino fanno parte della caldaia.
Protezione acustica	DIN 4109	Osservate le caratteristiche specifiche della costruzione per la protezione acustica.

5.2 Locale caldaia

Norme di costruzione e normative tecniche antincendio

1. Avvertenze di sicurezza inerenti il locale caldaia

PERICOLO

Pericolo d'incendio

Non immagazzinare materiali o liquidi infiammabili in prossimità della caldaia a pellet.

Consentire l'accesso al locale caldaia esclusivamente alle persone autorizzate.
Tenere lontano i bambini. Chiudere sempre lo sportello della caldaia.

2. Aerazione e ventilazione del locale caldaia

Il locale caldaia deve essere provvisto di aperture di ventilazione e aerazione (almeno 150cm²). Rispettare le norme specifiche del paese di installazione.



Il gas di scarico viene scaricato attraverso il camino.

Lo scarico della condensa dalla canna fumaria deve sempre essere collegato al tubo di scarico delle acque reflue per le caldaie a condensazione, mentre questo è solo un consiglio per le caldaie a funzionamento tradizionale.

Lo scarico della condensa non deve sporgere apertamente nel locale della caldaia.

3. Alimentazione dell'aria comburente

La caldaia a pellet necessita di aria di comburente. L'alimentazione dell'aria comburente può:

- a) **essere dipendente dall'aria ambiente** e quindi avvenire attraverso le aperture di ventilazione ed aerazione del locale caldaia.
- b) **essere indipendente dall'aria ambiente** e quindi avvenire direttamente dall'esterno attraverso una condotta di alimentazione, il cui diametro deve essere di almeno di 100 mm.
 - Non usare mai la caldaia a pellet con aperture di alimentazione ostruite o sot-todimensionate.
 - L'aria comburente contaminata può danneggiare la caldaia a pellet. In caso di funzionamento dipendente dall'aria ambiente, non utilizzare né immagazzinare mai detergenti contenenti cloro, azoto o alogeni nel locale caldaia.
 - Non asciugare il bucato nel locale caldaia.
 - Impedire la formazione di polvere nell'area dell'apertura dove la caldaia a pellet aspira l'aria comburente.

4. Danni all'impianto dovuti a gelo e umidità dell'aria

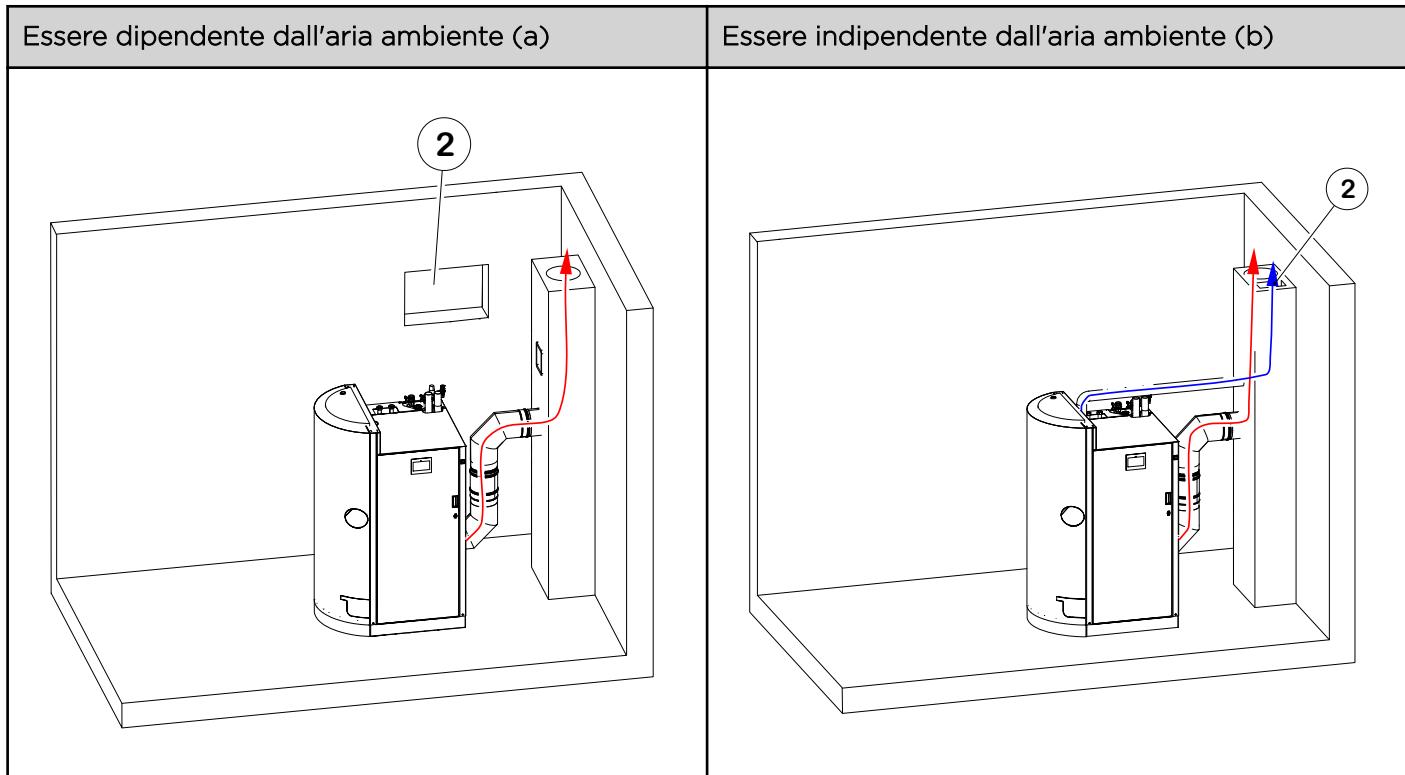
Il locale caldaia deve essere protetto dal gelo per garantire un funzionamento senza guasti dell'impianto di riscaldamento. La temperatura del locale caldaia deve essere sempre compresa tra +3°C e +30°C. L'umidità dell'aria nel locale caldaia non deve superare il 70%.

5. Pericoli per gli animali

Impedire l'ingresso nel locale caldaia ad animali domestici e altri animali di piccola taglia. Applicare apposite griglie alle aperture.

6. Allagamento

In caso di pericolo di allagamento, spegnere tempestivamente la caldaia a pellet e scollarla dalla rete prima che l'acqua penetri nel locale caldaia. Tutti i componenti che sono venuti a contatto con l'acqua devono essere sostituiti prima di rimettere in funzione la caldaia a pellet.



5.3 Impianto di scarico dei fumi

L'impianto di scarico dei fumi è composto da una canna fumaria e uno scarico fumi. Lo scarico fumi funge da collegamento tra la caldaia a pellet e la canna fumaria. La canna fumaria consente di scaricare i fumi all'esterno.

1. Esecuzione della canna fumaria

Dimensioni e tipologia della canna fumaria sono di fondamentale importanza. Ai fini di un'espulsione sicura dei fumi, la canna fumaria deve garantire alla caldaia una depressione sufficiente in tutte le condizioni d'esercizio. Nelle canne fumarie senza isolamento, le basse temperature dei fumi possono causare catramizzazione e danni dovuti alla condensa. Utilizzare, quindi, **canne fumarie resistenti alle condense** = acciaio inossidabile o ceramica. Le canne fumarie in plastica non sono generalmente omologate per le caldaie a pellet. Un'eventuale canna fumaria preesistente non resistente alle condense dovrà essere opportunamente risanata.

Diametro canna fumaria	calcolo della canna fumaria conforme a EN 13384-1
Tipo di canna fumaria	resistente alle condense

2. Condotta di collegamento alla canna fumaria

Il tubo di scarico fumi deve essere provvisto di un'apertura per la pulizia e di un foro di misurazione dei fumi.

AVVISO

Non è consentito l'uso di un regolatore di tiraggio nel tubo di collegamento dei fumi!

AVVISO

Il tubo di collegamento dei fumi e la canna fumaria devono essere assolutamente a tenuta!

Fare in modo che siano facilmente accessibili!



Requisiti tecnici	
Collegamento scarico fumi (interno)	diametro 132 mm
Lunghezza massima	4 m
Classe di tenuta	N1 oppure P1 (dipende dal dimensionamento del camino)
Esecuzione	Esecuzione acciaio inossidabile, impermeabile alla condensa, resistente all' umidità e corrosione

Nota:

- a) I tubi di collegamento in plastica non sono omologati per le caldaie a pellet!
- b) Dopo un guasto (fuoco di fuliggine) sostituire le guarnizioni nel tubo di collegamento in acciaio inox (se presenti)!
- c) Rispettare sempre le normative in vigore a livello locale.

3. Temperatura dei fumi

Nei pellet di legno (contenuto di umidità max. 10%) il punto di rugiada è a circa 50°C.

4. Pulizia

Pulire regolarmente lo scarico fumi e la canna fumaria.

AVVISO**Ossidazione della canna fumaria**

Non utilizzare spazzole metalliche per la pulizia di canne fumarie e scarichi fumi in acciaio inossidabile. Rispettare le normative specifiche del paese di installazione.

5.4 Dispositivi di sicurezza

I seguenti dispositivi di sicurezza sono fondamentali per un funzionamento sicuro dell'impianto.

Interruttore di arresto di emergenza



Ogni impianto di riscaldamento deve potere essere spento con un interruttore di arresto di emergenza. L'interruttore di arresto di emergenza deve essere ubicato al di fuori del locale caldaia.

Valvola di sicurezza



L'impianto idraulico deve essere dotato di una valvola di sicurezza. Se la pressione nell'impianto di riscaldamento aumenta ad un max. di 3 bar, questa valvola si apre. La valvola di sicurezza deve:

- essere installata nel punto più alto della caldaia,
- non essere intercettabile,
- ed essere distante non più di 1 m dalla caldaia.

Il funzionamento della valvola di sicurezza deve essere controllato regolarmente.



Termostato di sicurezza



La caldaia a pellet è dotata di un termostato di sicurezza ubicato nella caldaia stessa. Se la temperatura supera un valore critico, si attiva il limitatore di temperatura di sicurezza.

Vaso d'espansione



Ogni impianto di riscaldamento dev'essere attrezzata con un vaso d'espansione di pressione. L'installatore o costruttore dell'impianto di riscaldamento deve dimensionare il vaso d'espansione conforme all'impianto idraulico. La pressione nominale del vaso di espansione e la pressione del impianto devono essere bilanciati tra di loro.

AVVISO

L'ammissione in funzione (prima accensione) è da fare esclusivamente da un tecnico autorizzato.

5.5 Corrosione

La corrosione è una reazione naturale dei metalli che può verificarsi, in misura limitata, negli impianti di riscaldamento. Per evitare la corrosione occorre effettuare una corretta manutenzione dell'impianto di riscaldamento.

6 Combustibile

I pellet di legno sono cilindretti di legno "verGINE" (trucioli o segatura secchi) pressati dal contenuto di umidità estremamente ridotto e l'elevato potere calorifico. La produzione dei pellet di legno è regolamentata dalla normativa europea EN ISO 17225-2.

6.1 Specifiche per pellet di alta qualità secondo la norma EN ISO 17225-2, classe A1

Potere calorifico	$\geq 4,6 \text{ kWh/kg bzw. } \geq 16,5 \text{ MJ/kg}$
Densità apparente	min. 600 kg/m ³
Contenuto di umidità	max. 10 %
Cenere	max. 0.7%
Lunghezza	max. 40 mm
Diametro	6 mm
Frazione fine	max. 1 %
Contenuto	100 % legno vergine

AVVISO

La caldaia a pellet è idonea esclusivamente per pellet di legno vergine secondo la norma EN ISO 17225-2, classi A1, con un diametromassimo di 6mm! L'uso di combustibili non pelletizzati o di pellet non prodotto da legno vergine comporta l'annullamento della garanzia e danneggia sia la caldaia a pellet, che la canna fumaria.

Utilizzare solo pellet di qualità di produttori certificati DINplus, ENplus o secondo la normativa austriaca Ö-Norm. Informazioni più dettagliate sui combustibili sono reperibili sulla hompage: www.enplus-pellets.de

6.2 Combustibili inammissibili

L'uso di combustibili che non sono definiti come pellet, in particolare la combustione di rifiuti, non è consentito.

6.3 Magazzinaggio del pellet

1. Immagazzinare il pellet solo in ambienti asciutti tutto l'anno.
2. In presenza di pareti con la minima traccia di umidità, utilizzare contropareti retroventilate o un serbatoio in tessuto.
3. Osservare la nostra guida di progettazione per magazzini pellet e le istruzioni ivi riportate.
4. Rispettare le norme specifiche del paese di installazione inerenti i requisiti tecnico-costruttivi dei magazzini per pellet.
5. ÖkoFEN offre la possibilità di immagazzinare il pellet anche in un serbatoio in tessuto FleXILO.

6.4 Provvedimenti per l'eliminazione del pericolo CO

Per evitare ogni pericolo da gassificazione del pellet sono da rispettare seguenti consigli:

- Il locale stoccaggio deve essere sigillato verso l'ambiente abitativo.
- Il locale stoccaggio deve avere uno sfiato verso l'esterno.



Per ulteriori informazioni rivolgetevi al vostro rivenditore di zona.

7 Descrizione del prodotto

La descrizione del prodotto offre una panoramica generale di un impianto a pellet ÖkoFEN, dei componenti della caldaia a pellet e riferimenti per ottenere maggiori informazioni. La filosofia ÖkoFEN è quella di offrire diversi modelli e diverse dimensioni per ogni componente. I prodotti sono compatibili e integrabili tra loro.

La caldaia a pellet viene alimentata in modo completamente automatico tramite una coclea e un sistema di aspirazione sottovuoto da un magazzino o da un serbatoio di tessuto.

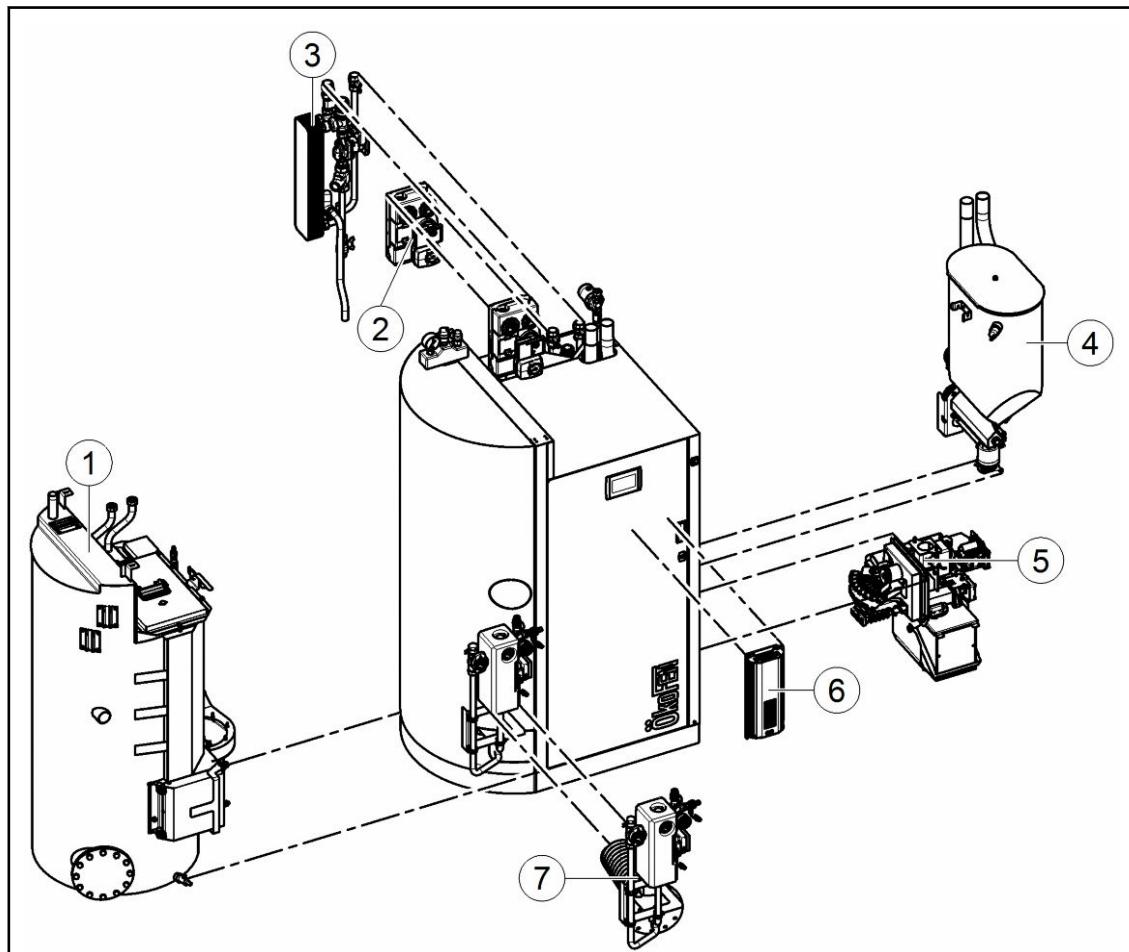
7.1 Descrizione del funzionamento

L'impianto di riscaldamento PELLEMATIC SmartXS combina la produzione e l'accumulo di acqua calda.

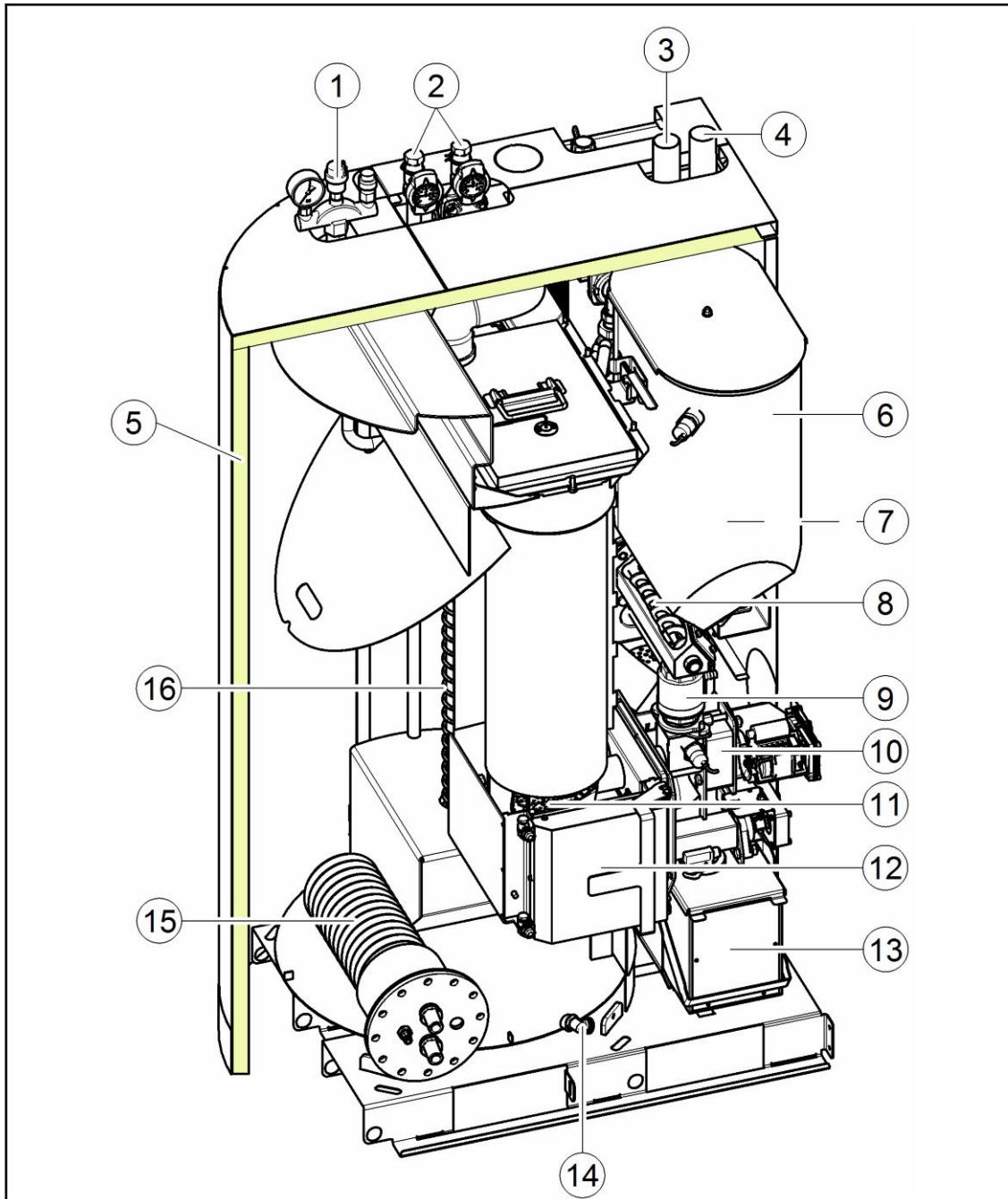
pellet vengono alimentati, tramite riempimento manuale o sistema di aspirazione, dal luogo di immagazzinamento al serbatoio intermedio e da qui al gradino di caduta tramite la sicurezza contro il ritorno di fiamma. Lacoclea di alimentazione del braciere porta i pellet al braciere, dove scalda la resistenza di accensione finché i pellet si incendiano. L'accensione viene monitorata in base alla temperatura della camera di combustione e si disattiva una volta che i pellet iniziano a bruciare.

La quantità di combustibile e aria comburente sono preimpostate e la pressione negativa nella camera di combustione è regolata mediante il ventilatore di estrazione fumi. Dopo la risalita nel tubo focolare, i gas combusti vengono incanalati verso il basso tramite lo scambiatore di calore ed espulsi all'esterno tramite il tubo di scarico fumi e la canna fumaria. La pulizia dello scambiatore di calore è automatica grazie alle molle di pulizia attivate ciclicamente all'interno dello scambiatore. La cenere si accumula sotto al braciere e viene trasportata nel serbatoio cenere dalla coclea di estrazione cenere. La camera di combustione e lo scambiatore di calore sono isolati termicamente verso l'esterno. All'interno del rivestimento della Pellematic Smart è presente un isolamento termico di 12 cm.

I componenti principali della PELLEMATIC SmartXS



1	Puffer combinato con allestimento interno modulare, scambiatore di calore e posa dei collegamenti idraulici	5	Bruciatore con bracciere, accensione elettrica e serbatoio cenere
2	Gruppo pompa	6	Centralina caldaia
3	Modulo acqua fresca	7	Scambiatore alettato
4	Serbatoio intermedio con turbina di aspirazione, attacco per i tubi di adduzione pellet e sicurezza contro il ritorno di fiamma		

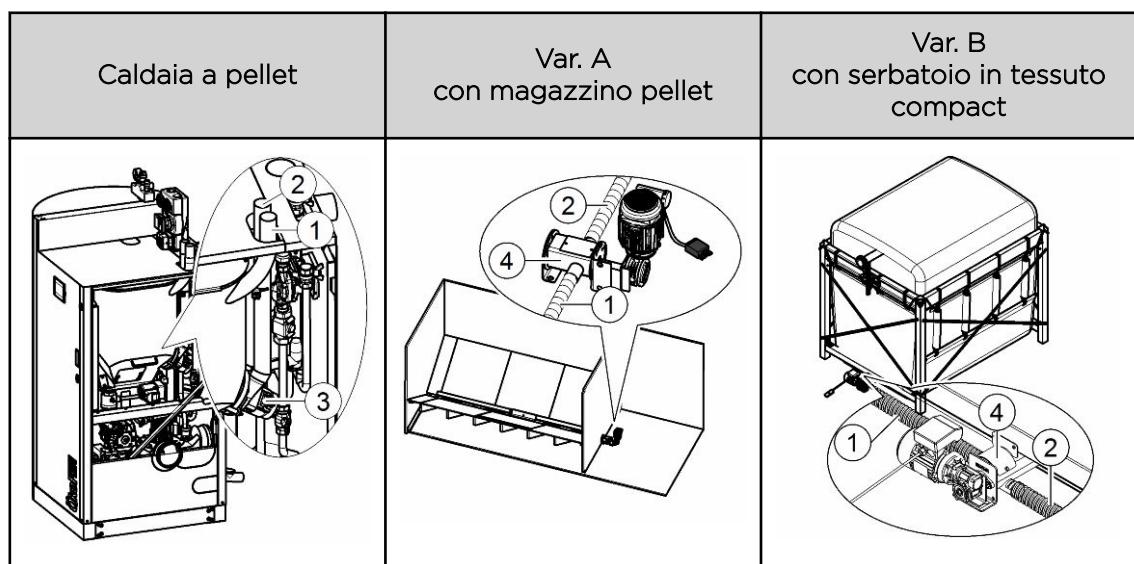


1	Valvola di sicurezza/ sfiatare	7	Turbina di aspirazione	13	Serbatoio cenere
2	Attacco circuiti di riscaldamento	8	Coclea	14	Valvola di scarico
3	Condotta aria (sistema sottovuoto)	9	Valvola contro il ritorno di fiamma	15	Scambiatore solare
4	Tubo di adduzione pellet (sistema sotto- vuoto)	10	Brucatore	16	systema di pulizia
5	Isolamento termico	11	Piatto bruciatore		
6	Serbatoio intermedio	12	Porta bruciatore		

7.2 Sistema di aspirazione pellet

Il sistema di aspirazione pellet è composto da tubo di adduzione pellet, condotta dell'aria e turbina di aspirazione. La turbina di aspirazione nel serbatoio intermedio trasporta il pellet nel tubo dal magazzino o serbatoio in tessuto al serbatoio intermedio.

1	Tubo di adduzione pellet	Tubo che collega la coclea di estrazione o il serbatoio in tessuto al serbatoio intermedio.
2	Condotta aria	Condotta che collega la turbina di aspirazione alla coclea di estrazione o al serbatoio in tessuto.
3	Turbina di aspirazione	È ubicata sopra al serbatoio intermedio, dietro al rivestimento del bruciatore della caldaia.
4	Tee	È ubicato sull'estremità anteriore della coclea di estrazione, all'esterno del magazzino pellet.



7.3 Sistemi di magazzinaggio

Il pellet può essere conservato in un magazzino con coclea di estrazione (→ 7.3.1 *Magazzino pellet*) oppure in un serbatoio in tessuto (→ 7.3.2 *Serbatoio in tessuto FleXilo*). I serbatoi in tessuto FleXilo possono essere collocati nel locale caldaia, in magazzini o all'aperto a condizione che siano al riparo da sole e umidità.

AVVISO

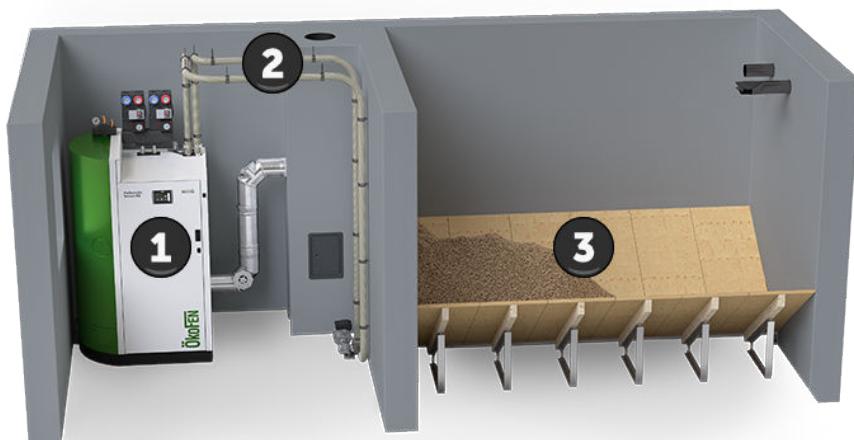
Danni materiali e annullamento della garanzia

Non è consentito abbinare la caldaia a pellet ÖkoFEN a sistemi di magazzinaggio ed estrazione di altri costruttori.

7.3.1 Magazzino pellet

Il magazzino pellet con coclea di estrazione è parte integrante dell'impianto a pellet ÖkoFEN. Il fondo inclinato deve essere realizzato dal committente. Informazioni e istruzioni importanti per la costruzione del magazzino sono riportate nei documenti di progettazione ÖkoFEN e sul nostro sito www.oekofen.it. Rispettare le istruzioni inerenti la realizzazione del fondo inclinato. Per le informazioni sul montaggio della coclea di estrazione, consultare le relative istruzioni.

Variante A



1	Caldaia a pellet - Pellematic SmartXS
2	Sistema di alimentazione
3	Magazzino pellet

7.3.2 Serbatoio in tessuto Flexilo

L'intero sistema del serbatoio in tessuto è parte integrante dell'impianto a pellet ÖkoFEN. ÖkoFEN offre diversi modelli e dimensioni. Il serbatoio in tessuto fornito può differire da quello illustrato in precedenza (immagine simbolica).

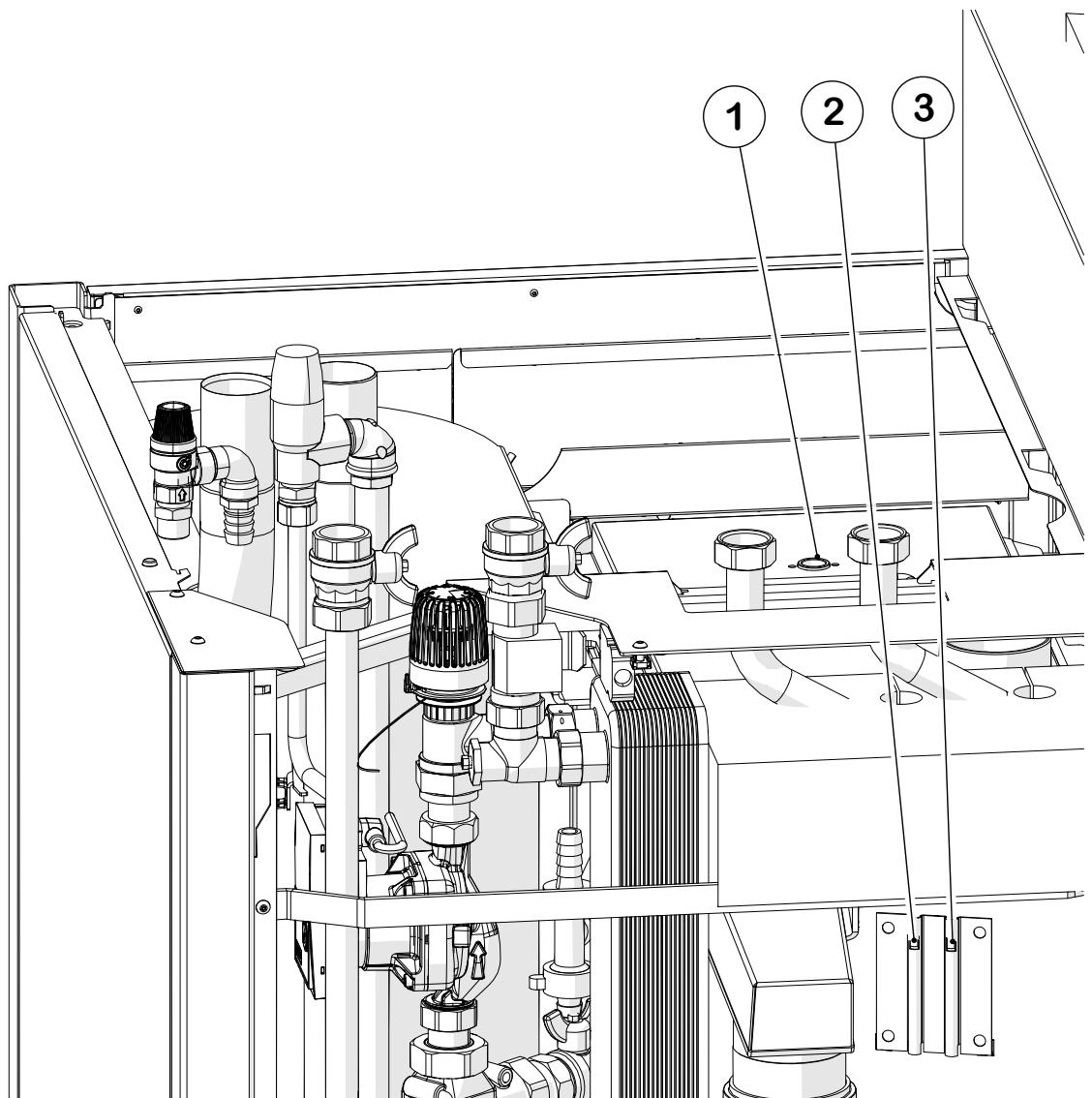
Per le informazioni sul montaggio, consultare le relative istruzioni del serbatoio in tessuto. Rispettare anche le istruzioni di riempimento e installazione.

Variante B



1	Caldaia a pellet - Pellematic SmartXS
2	Sistema di alimentazione
3	Serbatoio in tessuto

8 Posizioni sonda di temperatura



1	Sonda camera combustione
2	Sonda caldaia
3	Limitatore di temperatura di sicurezza

9 L'uso della caldaia a pellet

L'uso della caldaia a pellet viene spiegato nel manuale d'uso per il cliente.

9.1 Uso dell'impianto di riscaldamento

AVVISO

Danni materiali dovuti ad uso scorretto o impostazioni errate.

L'impianto di riscaldamento deve essere gestito esclusivamente da un utente "istruito" in merito. Impedire l'accesso al locale caldaia a persone non autorizzate. Tenere i bambini a dovuta distanza dal locale caldaia e dal magazzino pellet.

⚠ PERICOLO

Pericolo d'incendio

Fare funzionare la caldaia solo con lo sportello chiuso.

AVVISO

Funzione standby della regolazione caldaia

Non disecvitare il comando della caldaia al di fuori del periodo di riscaldamento, ma disattivare la richiesta di riscaldamento.

⚠ PERICOLO

Pericolo di folgorazione

Prima di intervenire su componenti elettronici, assicurarsi che non siano sotto tensione.

10 Pulizia e manutenzione

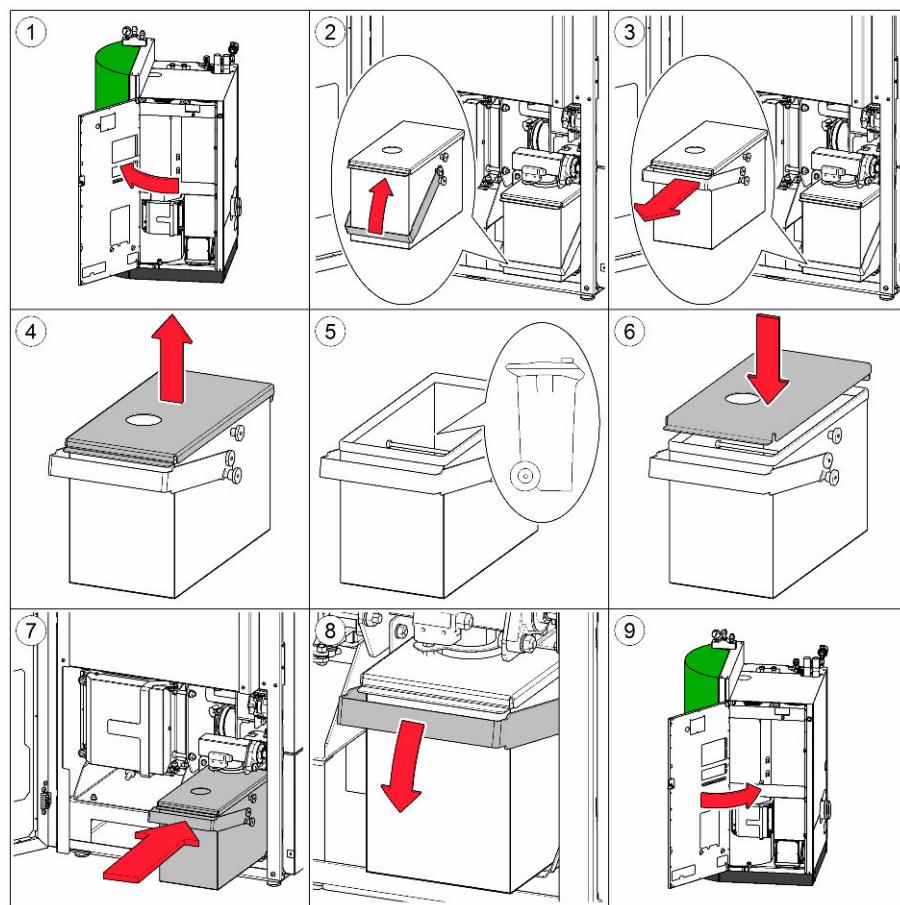
AVVISO

Prima di sbloccare il pannello frontale con la chiave, la caldaia deve essere disattivata tramite l'interruttore principale.

Controlli regolari dell'impianto di riscaldamento a pellet sono il presupposto fondamentale per un funzionamento ecologico, efficiente e affidabile.

A causa delle fluttuazioni di temperatura, sul tubo di fiamma in cemento possono verificarsi delle piccole crepe capillari e dei giunti di dilatazione che però non hanno alcuna influenza sul funzionamento e sull'efficienza della caldaia a pellet.

10.1 Svuotamento del box cenere



AVVISO

Svuotare il box cenere

Svuotare il box cenere solo se la caldaia non è attiva, ovvero tutti i funzionamenti sono spenti.

10.2 Pulizia annuale della caldaia

AVVISO

La caldaia a pellet è dotata di un sistema automatico di pulizia che pulisce lo scambiatore di calore con frequenza giornaliera. Tuttavia è necessario effettuare una pulizia manuale generale della caldaia 1 volta all'anno (prima della stagione invernale).

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di ustioni

Pulire la caldaia solo da fredda.

Spegnere la caldaia almeno 6 ore prima di aprirla.

Prima di effettuare gli interventi di manutenzione, togliere l'alimentazione elettrica dall'impianto utilizzando l'interruttore principale.

⚠ ATTENZIONE

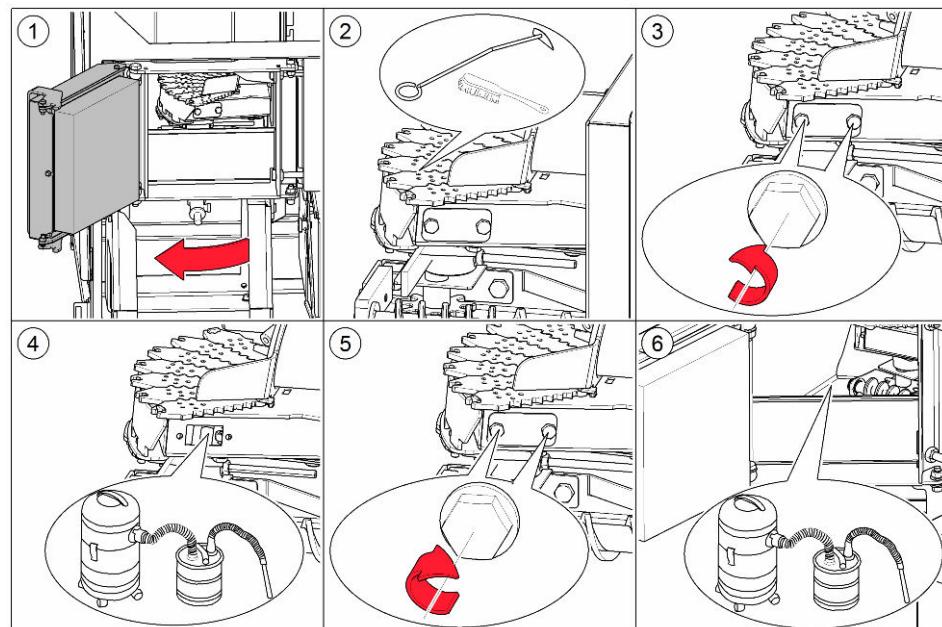
Ferite da taglio causate da spigoli vivi

Utilizzare guanti protettivi.

AVVISO

Durante la pulizia annuale, controllare e pulire lo scarico, il camino e il filtro nella tubazione dell'acqua di lavaggio (si trova nell'elettrovalvola).

Procedimento per la manutenzione:

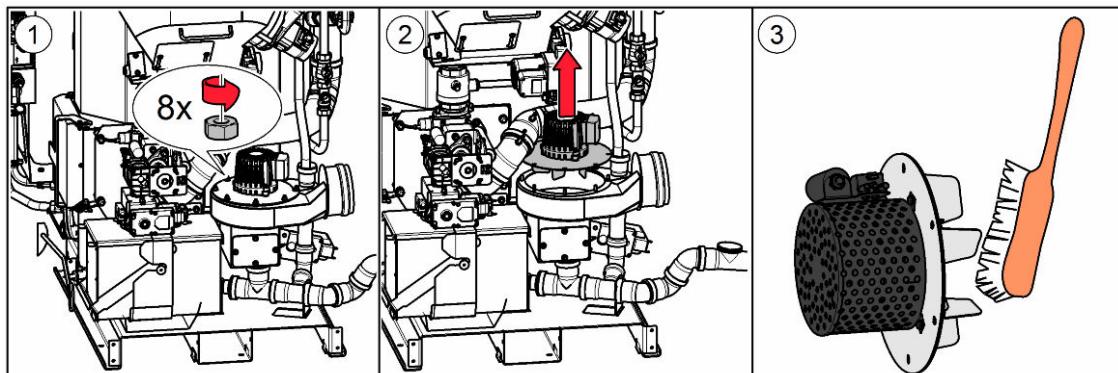
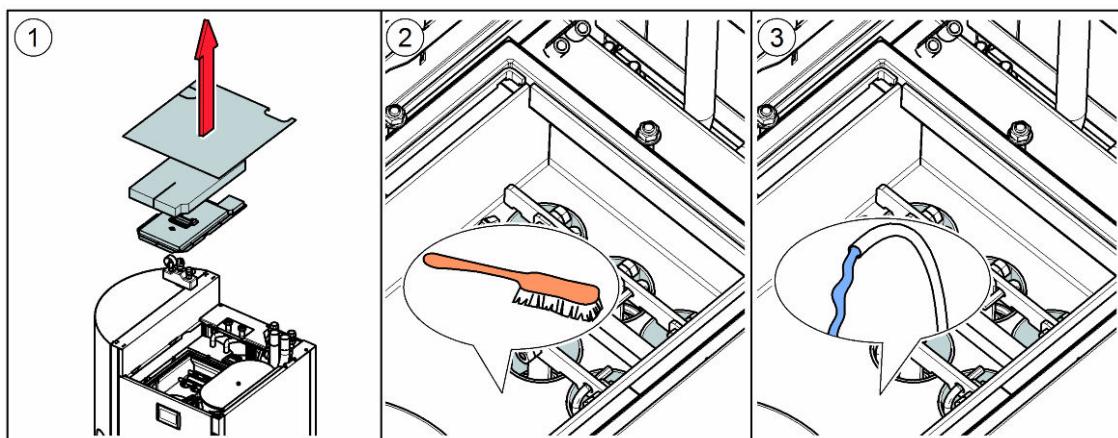
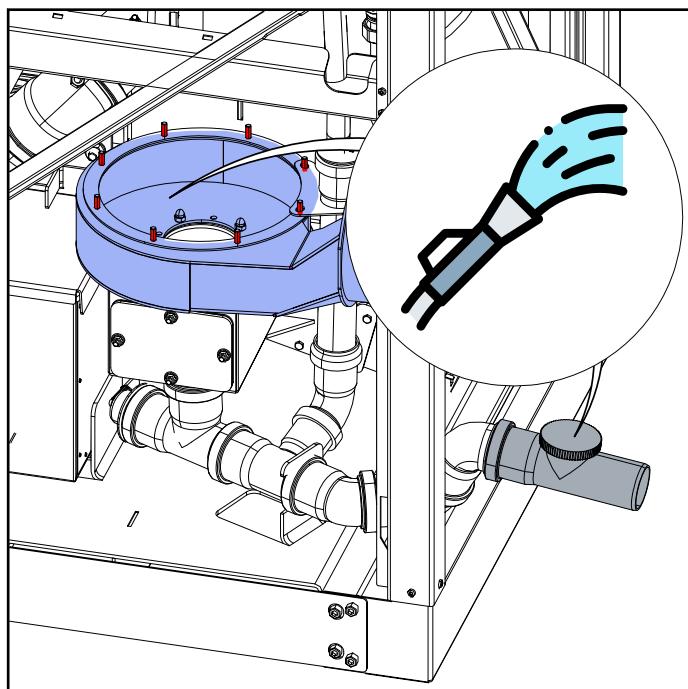


I segmenti singoli del piatto a segmenti non devono essere sollevati!



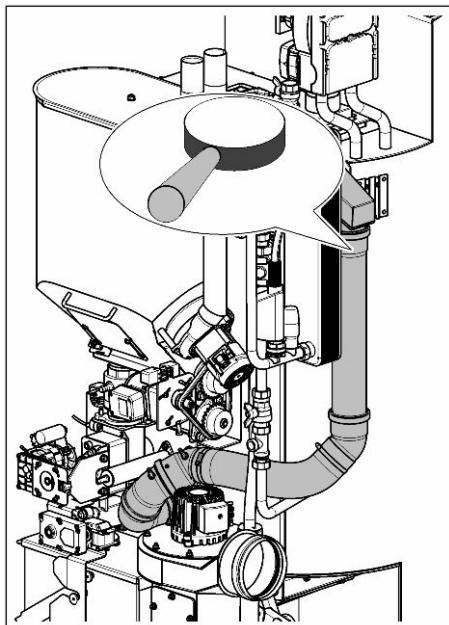
Pulizia del estratore fumi:

Prima spegnere la caldaia

**Manutenzione del scambiatore:****Manutenzione dello scarico condensa:**

Kontrollo del tubo del aria:

Prima spegnere la caldaia



Controllare che la condotta di alimentazione sia ben accessibile. Collegare nuovamente il tubo del aria al tappo caldaia!

10.3 Intervalli di manutenzione

La ditta ÖkoFEN consiglia di fare una manutenzione ogni anno della caldaia pellet da un tecnico specializzato ÖkoFEN o da un partner autorizzato. La manutenzione non include solo la pulizia della caldaia ma include anche il controllo di tutte le parti della caldaia e di tutti i componenti di sicurezza della caldaia. Eventuali correzioni delle impostazioni e la prova del impianto dopo la manutenzione e la compilazione di un rapporto di intervento.

In alcuni paesi europei, vigono obblighi di legge circa gli intervalli di manutenzione e i controlli dei fumi. Rivolgersi al proprio consulente autorizzato! ÖkoFEN consiglia di stipulare un contratto di manutenzione con il proprio tecnico di assistenza.

AVVISO

Manutenzione programmata/pulizia dopo 1800 ore di funzionamento a pieno carico o 7 tonnellate di consumo di pellet.

- Se la caldaia a pellet funziona in modalità modulante, i tempi di funzionamento possono variare!



Nel menu Pellematic SmartXS sul pannello di comando è possibile attivare le notifiche per gli intervalli di manutenzione.

Ulteriori informazioni al riguardo sono contenute nel manuale d'uso del Touch per tecnico specializzato.

10.4 Riparazioni



- Per le riparazioni rivolgersi esclusivamente a personale qualificato autorizzato.
- Utilizzare esclusivamente ricambi originali.
- L'uso di componenti non originali comporta l'annullamento della garanzia.

10.5 Controlli nel locale caldaia e nel magazzino pellet

I controlli regolari di un impianto a pellet prevengono guasti e avarie impreviste dello stesso.

Locale caldaia:

- Verificare che nel locale caldaia non siano immagazzinati materiali infiammabili.
- Verificare che il bucato non sia appeso nel locale caldaia.
- Verificare la presenza di messaggi di guasto sul quadro comandi.
- Controllare lo scarico fumi e la canna fumaria. Pulirli regolarmente.

Magazzino pellet:



Pericolo di soffocamento

Aerare adeguatamente il magazzino dei pellet prima di accedervi. Spegnere l'impianto di riscaldamento prima di accedervi.

Verificare la scorta di pellet nel magazzino o nel serbatoio in tessuto e ordinare i pellet per tempo.

10.6 Ricambi

ÖkoFEN garantisce la disponibilità dei ricambi per almeno 10 anni dall'uscita di produzione di una serie di modelli.

10.7 Istruzioni per lo smaltimento

- Smaltire il prodotto nel rispetto dell'ambiente secondo la Legge austriaca sulla gestione dei rifiuti.
- I materiali riciclabili puliti e differenziati possono essere destinati al riutilizzo.

10.7.1 Smaltimento dell'imballo

Nel contratto è stabilito che il materiale di imballaggio deve essere correttamente smaltito dal rivenditore (negoziante o l'impiantista di ÖkoFEN).

11 Appendice

11.1 Valori limite di emissione

Alimentazione	Combustibile	Potenza nominale [kW]	Valori limite di emissione								
			CO			OGC			Polvere		
			mg/m ³ al 10% O ₂ ¹								
			class			class			class		
			3	4	5	3	4	5	3	4	5
automatico	Biogen	≤50	300-0	1000	500	100	30	20	150	60	40
		>50 - 150	250-0			80			150		
		>150 - 500	1200			80			150		
		≤50	300-0			100			125		
		>50 - ≤150	250-0			80			125		
	Fossile	>150 - ≤500	1200			80			125		
		≤50	300-0			100			125		
		>50 - ≤150	250-0			80			125		
		>150 - ≤500	1200			80			125		
		≤50	300-0			100			125		

¹) Riferiti ai fumi secchi, 0 °C, 1013 mbar

ÖKOFEN