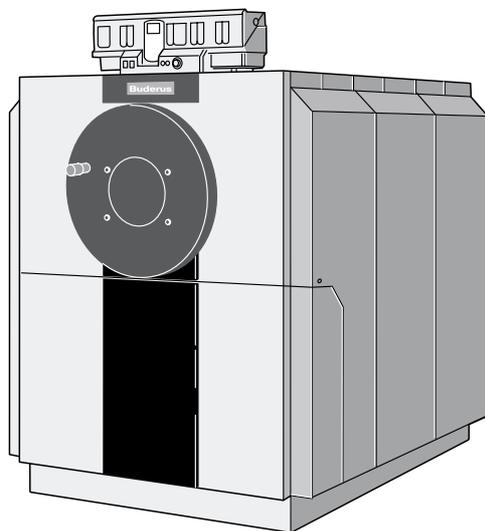


Istruzioni di montaggio e manutenzione

**Caldaia a condensazione a gas
Logano plus SB735**



Buderus



L'apparecchiatura è conforme agli standard definiti nelle specifiche direttive europee:

Direttiva CEE 90/396 sugli apparecchi a gas

Norme: EN 677, EN 303-1, EN 303-3

Direttiva CEE 92/42 sui rendimenti

Direttiva CEE 73/23 sulla bassa tensione

Direttiva CEE 89/336 sulla compatibilità elettromagnetica

Direttiva CEE 97/23 in materia di attrezzature a pressione

La conformità dell'impianto è stata certificata e la relativa documentazione, unitamente alla dichiarazione di conformità, è disponibile presso il costruttore.

Note alle presenti istruzioni

Le presenti istruzioni di montaggio e manutenzione contengono importanti informazioni per eseguire correttamente e a regola d'arte le operazioni di montaggio, messa in esercizio e manutenzione della caldaia a condensazione a gas Logano plus SB735.

Le presenti istruzioni di montaggio e manutenzione sono destinate all'installatore, che grazie alla propria formazione professionale tecnica dispone dell'esperienza e delle necessarie conoscenze sull'uso di impianti di riscaldamento e di impianti a gas.

In questo documento vengono menzionati tra l'altro accessori che possono essere utilizzati per ampliare la caldaia Logano plus SB735. Per il montaggio degli accessori osservare le relative istruzioni.

Il produttore si riserva il diritto di apportare modifiche tecniche!

Fasi di funzionamento, figure e dati tecnici possono variare leggermente in seguito al continuo sviluppo del prodotto.

Aggiornamento della documentazione

Vi preghiamo cortesemente di contattarci per eventuali proposte di miglioramento del prodotto o in caso di riscontro di anomalie.

1	Note generali	4
1.1	Norme, disposizioni e direttive	4
1.2	Prova di tenuta	5
2	Volume di fornitura	6
3	Dati tecnici, dimensioni, attacchi	7
4	Posa in opera	8
5	Basamenti fonoassorbenti	9
6	Montaggio	10
6.1	Montaggio dell'isolamento termico e del rivestimento	10
6.2	Pacco A	12
6.3	Pacco B	16
6.4	Montaggio dell'apparecchio di regolazione e del pozzetto ad immersione	17
6.5	Porta del bruciatore e bruciatore	19
6.6	Rivestimento	20
6.7	Targhetta dati	21
6.8	Pacco C	21
6.9	Sistemi di scarico fumi	22
6.10	Dispositivo di neutralizzazione (accessorio disponibile su richiesta).	22
7	Messa in esercizio	23
8	Manutenzione	24
8.1	Note generali	24
8.2	Pulizia della caldaia	25
9	Lista di controllo – Caldaia a condensazione	28
10	Dichiarazione di conformità	31

1 Note generali

1.1 Norme, disposizioni e direttive

Per l'installazione e l'esercizio dell'impianto si devono osservare le regole tecniche e le disposizioni di legge e dell'ispettorato edile.



PERICOLO D'ESPLOSIONE

per la presenza di gas infiammabili.

AVVERTENZA!

Verificare che il montaggio, il collegamento del gas e l'allacciamento per lo scarico dei fumi, la prima messa in esercizio, il collegamento elettrico, gli interventi di manutenzione e riparazione vengano eseguiti esclusivamente da una ditta specializzata.

Verificare che i lavori sui componenti che conducono il gas vengano eseguiti da una ditta specializzata autorizzata.

La caldaia a condensazione Buderus SB735 è appositamente concepita per bruciatori di gas ad aria soffiata conformi alla norma EN 676.

Le caldaie con una potenza di > 350 kW devono essere dotate di una protezione mancanza acqua. Per il montaggio e l'esercizio devono essere osservate le indicazioni contenute nella documentazione tecnica del costruttore!

Qualora per il montaggio della protezione mancanza acqua SYR 932.1 (accessorio Buderus) non venga utilizzato l'apposito attacco PMA (fig. 1, pagina 7), chiudere l'attacco con un tappo.



AVVERTENZA PER L'UTENTE

Per evitare la presenza di impurità nella caldaia, si consiglia vivamente al committente di montare un dispositivo di ritenzione!

1.2 Prova di tenuta

Eseguire una prova di tenuta. La pressione di prova viene determinata in base alla pressione dominante nell'impianto di riscaldamento, risultando 1,3 volte maggiore di questa pressione, comunque non inferiore a 1 bar.



AVVERTENZA PER L'UTENTE

Osservare i parametri riportati sulla targhetta dati della caldaia.

Condizioni d'uso della caldaia:

Temperatura di mandata consentita: 120 °C
 Sovrappressione totale consentita: 5,5 bar

Costante di tempo massima del:

Termostato di regolazione: 40 s
 Limitatore di sicurezza della temperatura: 40 s

Combustibili

Gas liquido o metano.
 Osservare le indicazioni del fornitore del bruciatore!



PERICOLO DI MORTE

per avvelenamento da emissione di fumi.

- AVVERTENZA!**
- Convogliare i fumi all'esterno attraverso i condotti di scarico o attraverso il camino. Utilizzare condotti di scarico dei fumi o camini autorizzati dall'ispettorato edile e resistenti - all'umidità.
 - Prima della messa in esercizio dell'impianto di riscaldamento è necessario verificare, che il sistema di scarico dei fumi sia adatto al tipo di caldaia. La messa in esercizio è possibile solo dopo aver inoltrato specifica domanda di collaudo ai Vigili del Fuoco.
 - Verificare la tenuta ermetica dell'attacco per lo scarico dei fumi.

Osservare i parametri riportati sulla targhetta dati della caldaia.

2 Volume di fornitura

- Caldaia su supporto in legno.
- Tubo di collegamento della protezione mancanza acqua (attaccato al corpo caldaia).
- Documentazione tecnica (fissata al corpo caldaia).
- Sifone di plastica in sacchetto in PE (attaccato al corpo caldaia).
- Rivestimento caldaia con sacchetto accessori (confezionati in gabbia di legno e 2 cartoni. Il materiale necessario per il montaggio si trova nel pacco A).
- L'isolamento termico si trova in 2 sacchi.
- Per le caldaie con una potenza di 1200 kW viene fornito in dotazione un basamento fonoassorbente.
- Apparecchio di regolazione con schema elettrico e istruzioni d'uso per la regolazione elettronica della caldaia e del circuito di riscaldamento (imballato in un cartone).
- Dispositivo di neutralizzazione (imballato in un cartone; accessorio disponibile su richiesta).



AVVERTENZA PER L'UTENTE

E' possibile che, a seconda del tipo di caldaia, alcuni componenti degli accessori standard non siano indispensabili.

3 Dati tecnici, dimensioni, attacchi

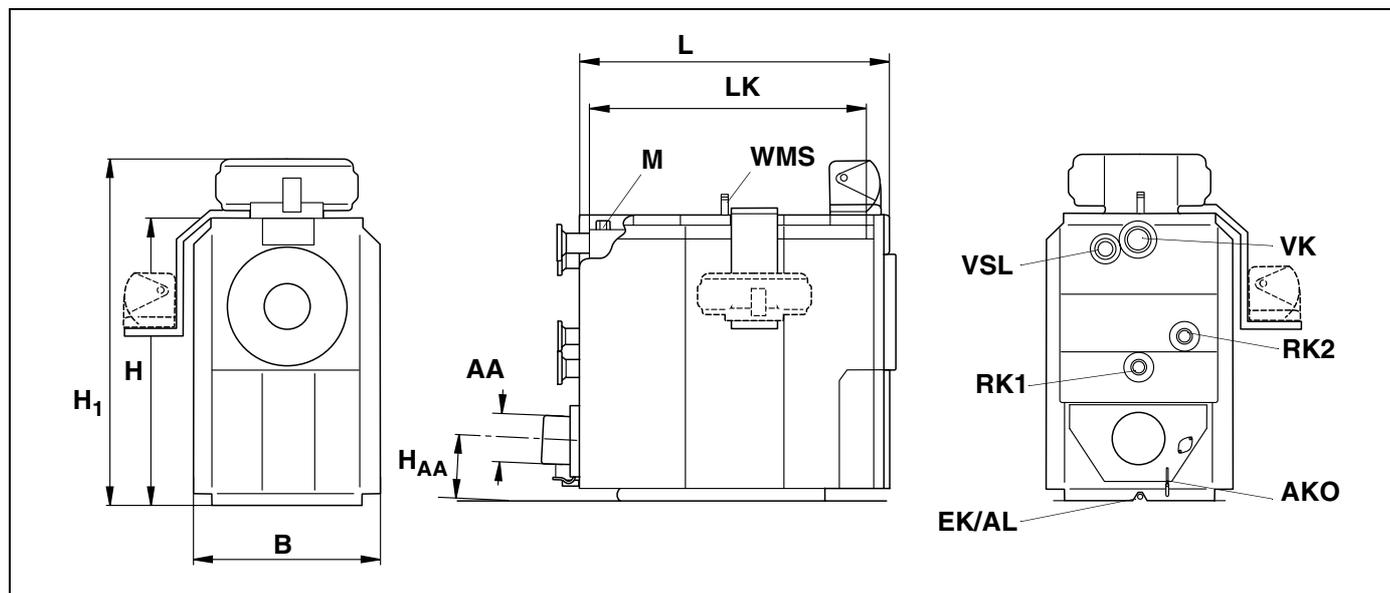


Fig. 1 Dimensioni e attacchi

Legenda fig. 1

VK Mandata caldaia

RK1 Ritorno caldaia

RK2 Ritorno caldaia

H1 Sistema di regolazione Logamatic 4200/4300=H+240

WMS Protezione mancanza acqua

VSL Mandata tubo di sicurezza

AKO Scarico condensa

EK Entrata acqua fredda

EL Scarico

M Punto di misurazione (pozzetto ad immersione)

Grandezza caldaia			790	970	1200
Potenza nominale		kW	790	970	1200
Lunghezza	L	mm	2309	2729	2729
Lunghezza	L _K	mm	1915	2335	2335
Altezza	H	mm	2063	2063	2103*
Larghezza	B	mm	1370	1370	1370
Uscita fumi-Ø interno	AA	mm	353	353	353
Altezza	H _{AA}	mm	480	484	484
Peso ca.		kg	1730	2170	2204
Mandata caldaia	VK	DN	100	125	125
1. Ritorno caldaia BT	RK ₁	DN	100	125	125
2. Ritorno caldaia AT	RK ₂	DN	80	100	100
Mandata tubo di sicurezza	VSL	DN	65	65	65
Scarico	EK/EL	R	1	1½	1½

* Con basamento fonoassorbente.

4 Posa in opera

E' preferibile che in prossimità del luogo di posa si trovi un canale di scarico.

La caldaia dovrebbe essere posata su un basamento di ca. 5–10 cm di altezza.

La superficie di posa deve essere piana ed orizzontale.

Durante la posa della caldaia tenere presente le distanze minime necessarie per eseguire le operazioni di montaggio e manutenzione (fig. 2).



AVVERTENZA PER L'UTENTE

In caso di utilizzo del supporto laterale dell'apparecchio di regolazione (a destra o a sinistra) rispettare una distanza minima di 800 mm.

Grandezza caldaia	L [mm]	BK [mm]	A [mm]
790	2309	1110	2500 (1100)*
970	2729	1110	2500 (1100)*
1200	2729	1170	2500 (1100)*

Tab. 1 Grandezza caldaia

* Nel modello SB735 tenere presente le dimensioni del bruciatore.



AVVERTENZA PER L'UTENTE

Per le caldaie con una potenza di 1200 kW utilizzare il basamento fonoassorbente fornito in dotazione.

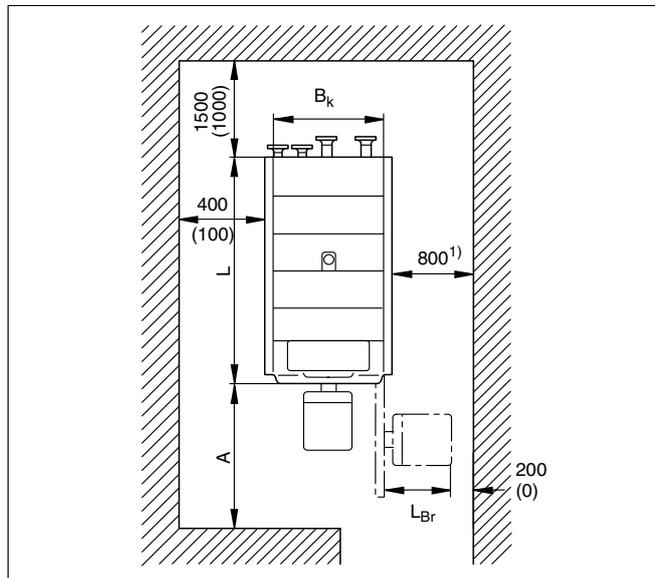


Fig. 2 Dimensioni di posa delle caldaie a condensazione a gas della serie SB735 (misure in mm, i valori in parentesi rappresentano le distanze minime)

¹⁾ In caso di utilizzo del supporto laterale dell'apparecchio di regolazione.

5 Basamenti fonoassorbenti

- Collocare l'elemento lungo della staffa fonoassorbente longitudinale (fig. 3, **pos. 4**) in posizione anteriore e l'elemento corto (fig. 3, **pos. 3**) in posizione posteriore sotto la guida profilata a U (fig. 3, **pos. 2**).
- Posare le due guide del basamento fonoassorbente sul pavimento del luogo di posa della caldaia, osservando le dimensioni indicate nella seguente tabella 2.



AVVERTENZA PER L'UTENTE

Livellare il sottofondo su cui viene poggiato il basamento fonoassorbente ad un valore di ± 1 mm per 1 m con una leggera pendenza verso il lato posteriore. In questo modo si garantisce un carico uniforme sulle staffe fonoassorbenti e una buona disaerazione della caldaia.

- Posizionare la caldaia sul basamento e allinearla. Controllare che il basamento della caldaia sia allineato al pannello posteriore della caldaia. Far aderire le piastrine d'arresto (fig. 3, **pos. 1**) alla guida a U della caldaia.

Serie caldaia	Grandezza caldaia [kW]	Lunghezza F [mm]	Distanza C [mm]
SB735	1200 ¹⁾	2288	1170
	970 ²⁾	2288	1110
	790 ²⁾	1868	1120

Tab. 2 Dimensioni basamento

¹⁾ Volume di fornitura

²⁾ Accessorio

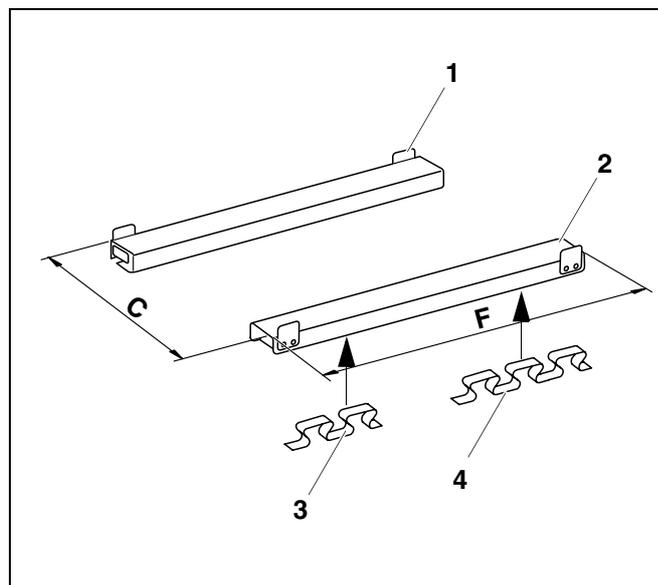


Fig. 3 Basamento fonoassorbente

Pos. 1: Fermi di arresto

Pos. 2: Guida profilata a U

Pos. 3: Staffa fonoassorbente longitudinale corta

Pos. 4: Staffa fonoassorbente longitudinale lunga

6 Montaggio



AVVERTENZA PER L'UTENTE

Salvo che nel caso di montaggio del materassino termoisolante sul lato anteriore, la camera di combustione deve essere chiusa con la porta del bruciatore, per evitare che subisca danni in caso di eventuali lavori di saldatura e rettifica.

Sequenza di montaggio:

1. Isolamento termico/Pacco A
2. Pacco B
3. Pacco C

6.1 Montaggio dell'isolamento termico e del rivestimento



AVVERTENZA PER L'UTENTE

In linea di principio verificare che la parte in tessuto dei materassini termoisolanti si trovi all'esterno.

- Avvitare la protezione mancanza acqua in alto (fig. 4).
- Disporre i materassini termoisolanti del corpo caldaia, in modo che gli intagli si trovino in corrispondenza delle piastre di giunzione (fig. 5, pos. 1).



AVVERTENZA PER L'UTENTE

Nella caldaia da 790 kW utilizzare un materassino termoisolante sottile sul lato posteriore e fare attenzione all'intaglio per lo scarico.



AVVERTENZA PER L'UTENTE

Fare attenzione agli intagli per la protezione mancanza acqua e per il sostegno trasversale (fig. 7, pos. 1 + 6)!

- Adagiare l'intaglio del materassino termoisolante anteriore sul sostegno trasversale.
- Infilare i materassini termoisolanti sotto la caldaia (fig. 5).

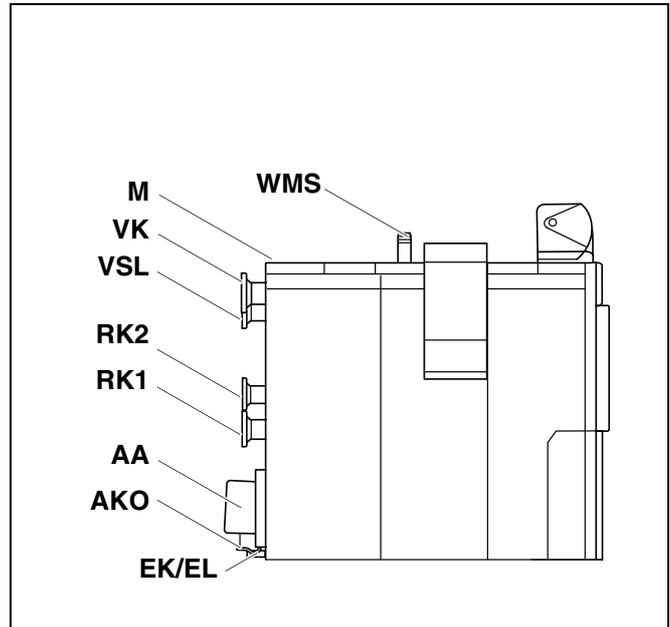


Fig. 4 Attacchi

WMS	Protezione mancanza acqua
M	Punto di misurazione (pozzetto ad immersione)
VK	Mandata caldaia
VSL	Mandata tubo di sicurezza
RK2	Ritorno caldaia
RK1	Ritorno caldaia
AA	Uscita fumi
AKO	Scarico condensa
EK	Entrata acqua fredda
EL	Scarico

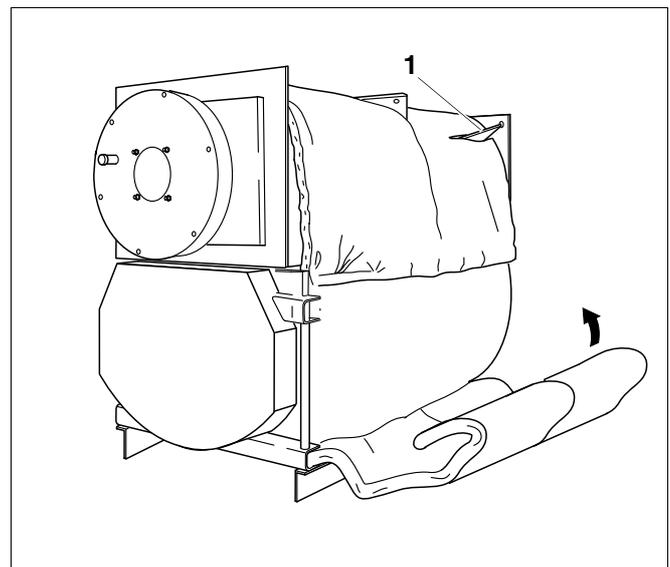


Fig. 5 Isolamento termico

- Adagiare i materassini termoisolanti sul corpo caldaia, sovrapponendoli lateralmente, e fissarli con 8 fermagli.
- Rimuovere le 4 viti a testa esagonale (fig. 6, **pos. 1**) sul lato destro della porta del bruciatore (fig. 7, **pos. 2**) e le 4 viti a testa esagonale sul lato sinistro.



PERICOLO DI FERIRSI

causa caduta di componenti.

ATTENZIONE!

Prima di aprire la porta del bruciatore, controllare che le cerniere siano dotate dei previsti perni (fig. 21, **pos. 1**).



AVVERTENZA PER L'UTENTE

I fori (fig. 6, **pos. 2**) predisposti sulla porta del bruciatore (2 a destra e 2 a sinistra) sono previsti per l'aggancio di una gru o di un paranco, p.es. per rimuovere completamente la porta.

- Aprire la porta del bruciatore (fig. 7, **pos. 2**)
- Adagiare il materassino termoisolante con l'intaglio rotondo (fig. 7, **pos. 3**), il bordo largo deve essere rivolto verso l'alto, sul pannello anteriore del corpo caldaia (bordo largo in alto) e fissare con 4 fermagli (2 a destra e 2 a sinistra) alla protezione termoisolante della caldaia.



Per quanto riguarda i perni delle cerniere verificare che il bordo largo si trovi in alto!

ATTENZIONE!

- Chiudere la porta del bruciatore e fissarla nuovamente con 8 viti a testa esagonale.
- Applicare le strisce di rivestimento termoisolanti (fig. 7, **pos. 4**), davanti e sopra il coperchio girevole.
- Applicare le strisce termoisolanti (fig. 7, **pos. 5**) lateralmente intorno al coperchio girevole, partendo dal basso e fissarle con 2 fermagli.



AVVERTENZA PER L'UTENTE

Fare attenzione agli intagli per i perni delle cerniere!

- Adagiare l'isolamento termico (fig. 8, **pos. 2**) sul pannello posteriore della caldaia rispettando la posizione degli intagli e fissare con 6 fermagli (fig. 8, **pos. 1**, 3 a destra e 3 a sinistra) all'isolamento termico della caldaia (fig. 8, **pos. 3**).

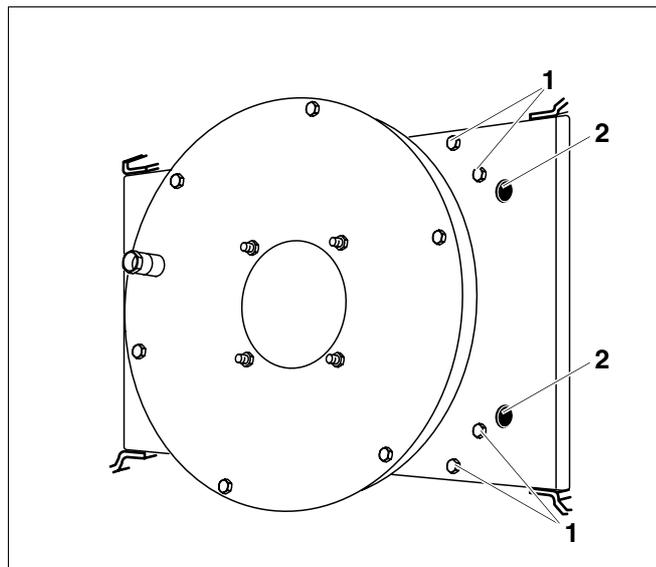


Fig. 6 Viti di apertura della porta del bruciatore

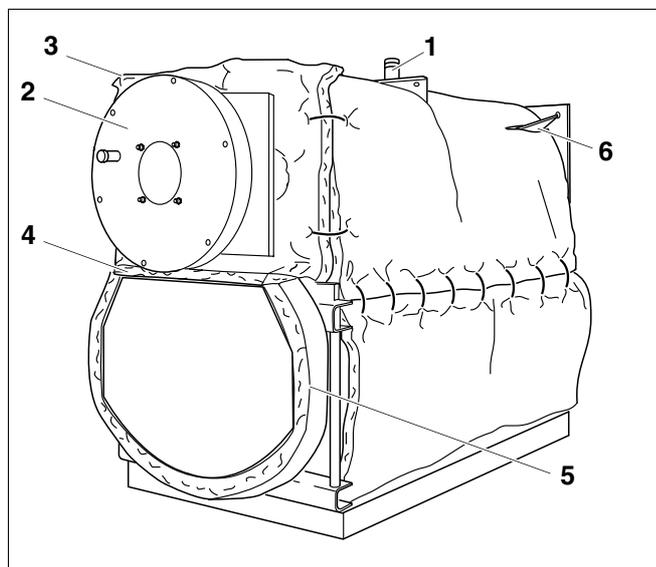


Fig. 7 Isolamento termico della porta del bruciatore

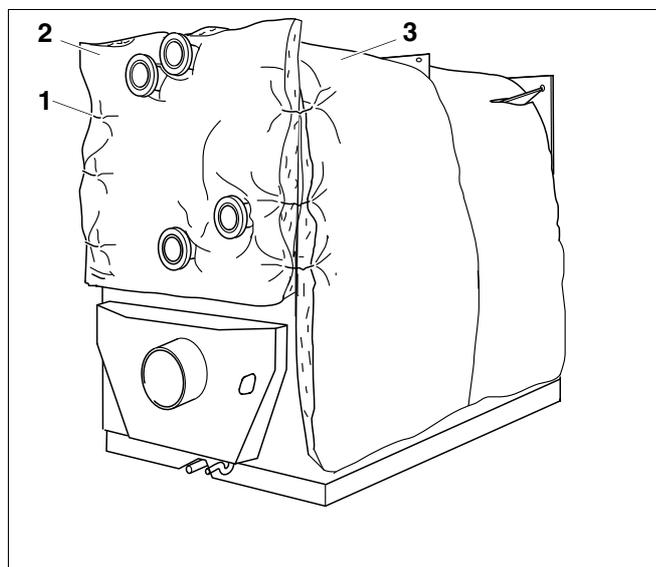


Fig. 8 Isolamento termico del pannello posteriore

6.2 Pacco A

- Inserire la traversa anteriore (con la base dell'intaglio trapezoidale rivolta verso il basso) con i due fori, in alto nei prigionieri e fissare con dadi (fig. 9).
- Inserire la traversa posteriore (con la base dell'intaglio trapezoidale rivolta verso il basso) con i due fori, in alto nei prigionieri e fissare con dadi (fig. 9).



AVVERTENZA PER L'UTENTE

I bordi ripiegati delle traverse devono essere rivolti verso l'esterno (fig. 9).

- Inserire il materassino isolante della porta del bruciatore (fig. 7, **pos. 3**) e del pannello posteriore (fig. 8, **pos. 2**) nei bordi ripiegati superiori della traversa anteriore e di quella posteriore.
- Avvitare dall'alto 2 viti M8 x 80 (fig. 10, **pos. 3**) nella traversa centrale (fig. 10, **pos. 1**) senza stringere.
- Fissare la traversa centrale (fig. 10, **pos. 1**) in alto sul giunto di supporto (fig. 10, **pos. 2**) con 2 viti, 2 rondelle e 2 dadi.



AVVERTENZA PER L'UTENTE

Controllare che il bordo ripiegato della traversa centrale (fig. 10, **pos. 1**) sia rivolto verso il lato anteriore.

- Fissare le traverse centrali sul lato anteriore (fig. 9, **pos. 1**) a destra e a sinistra con due viti e due rondelle senza stringere.



AVVERTENZA PER L'UTENTE

Inizialmente fissare debolmente la traversa centrale (fig. 9, **pos. 1**) senza stringere. Fissare bene i supporti, solo dopo averli allineati e avvitati al pannello laterale anteriore.

- Inserire il fermo antitrazione (fig. 10, **pos. 4**) nella traversa sul lato in cui si trova la cerniera della porta del bruciatore e posare il cavo del bruciatore.
- Fissare il fermo antitrazione con 2 viti (fig. 10, **pos. 3**).

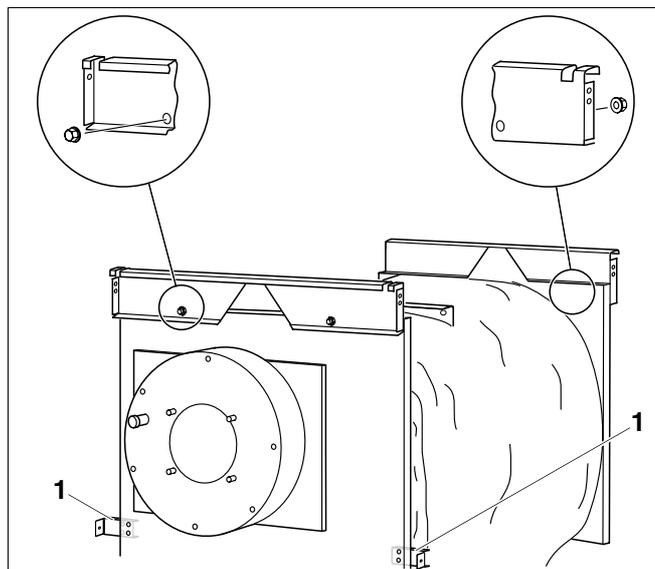


Fig. 9 Traverse

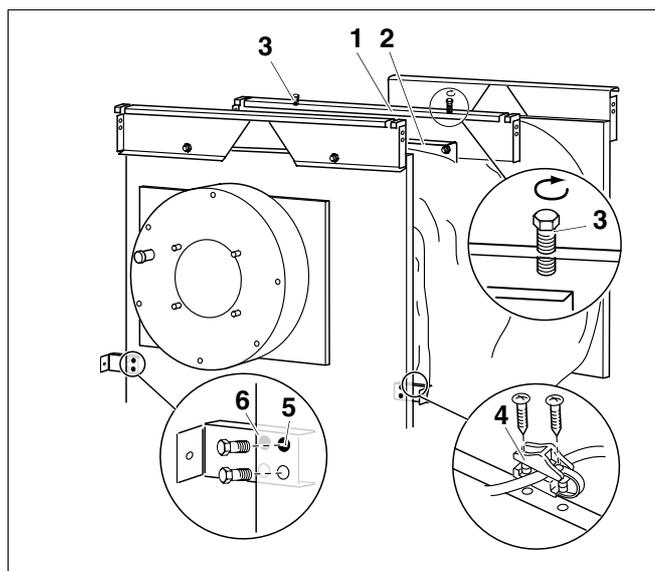


Fig. 10 Fermo antitrazione

Pos. 1: Traversa centrale

Pos. 2: Lembo di supporto

Pos. 3: Viti M8 x 80

Pos. 4: Fermo antitrazione

Pos. 5: Posizione delle viti delle traverse centrali nelle caldaie da 790 kW e 970 kW

Pos. 6: Posizione delle viti delle traverse centrali nella caldaia da 1200 kW

- Le traverse laterali sono composte da due elementi da premontare.
Unire i due elementi della traversa con 2 viti e 2 dadi (fig. 11).
- Agganciare la prima traversa laterale (fig. 12, **pos. 1**) con il profilo ad U nei rispettivi intagli della traversa anteriore, centrale e posteriore.
- Fissare la traversa con 1 vite autofilettante, sia anteriormente nel foro che posteriormente nell'asola (fig. 12).
- Agganciare la seconda traversa laterale (fig. 12, **pos. 3**) con il profilo ad U nei rispettivi intagli della traversa anteriore, centrale e posteriore.
- Fissare la traversa con 1 vite autofilettante, sia anteriormente nel foro che posteriormente nell'asola (fig. 12).
- Allineare la traversa centrale in posizione orizzontale.

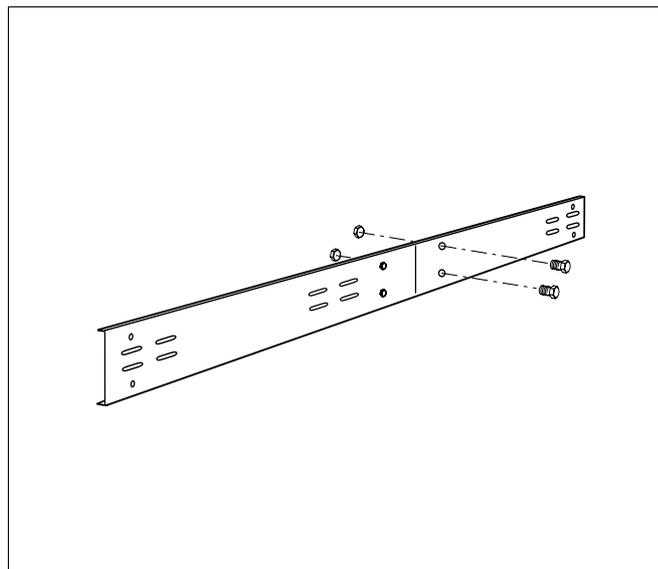


Fig. 11 Traversa laterale

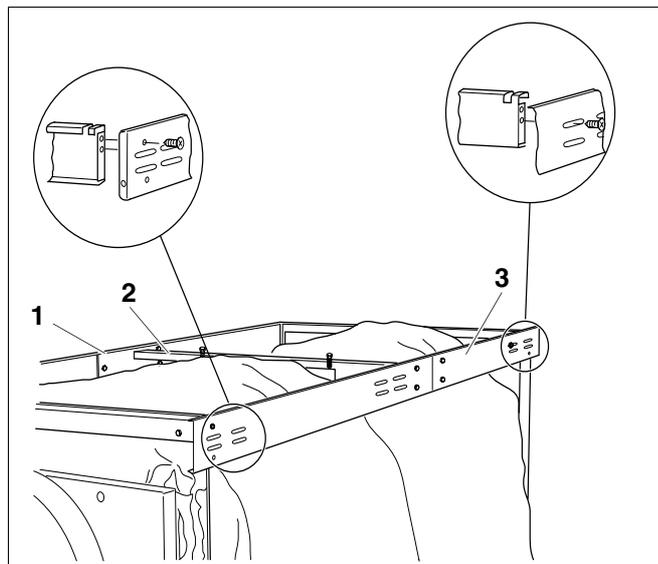


Fig. 12 Avvitare la traversa

Pos. 1: Traversa laterale

Pos. 2: Traversa centrale

Pos. 3: Traversa laterale

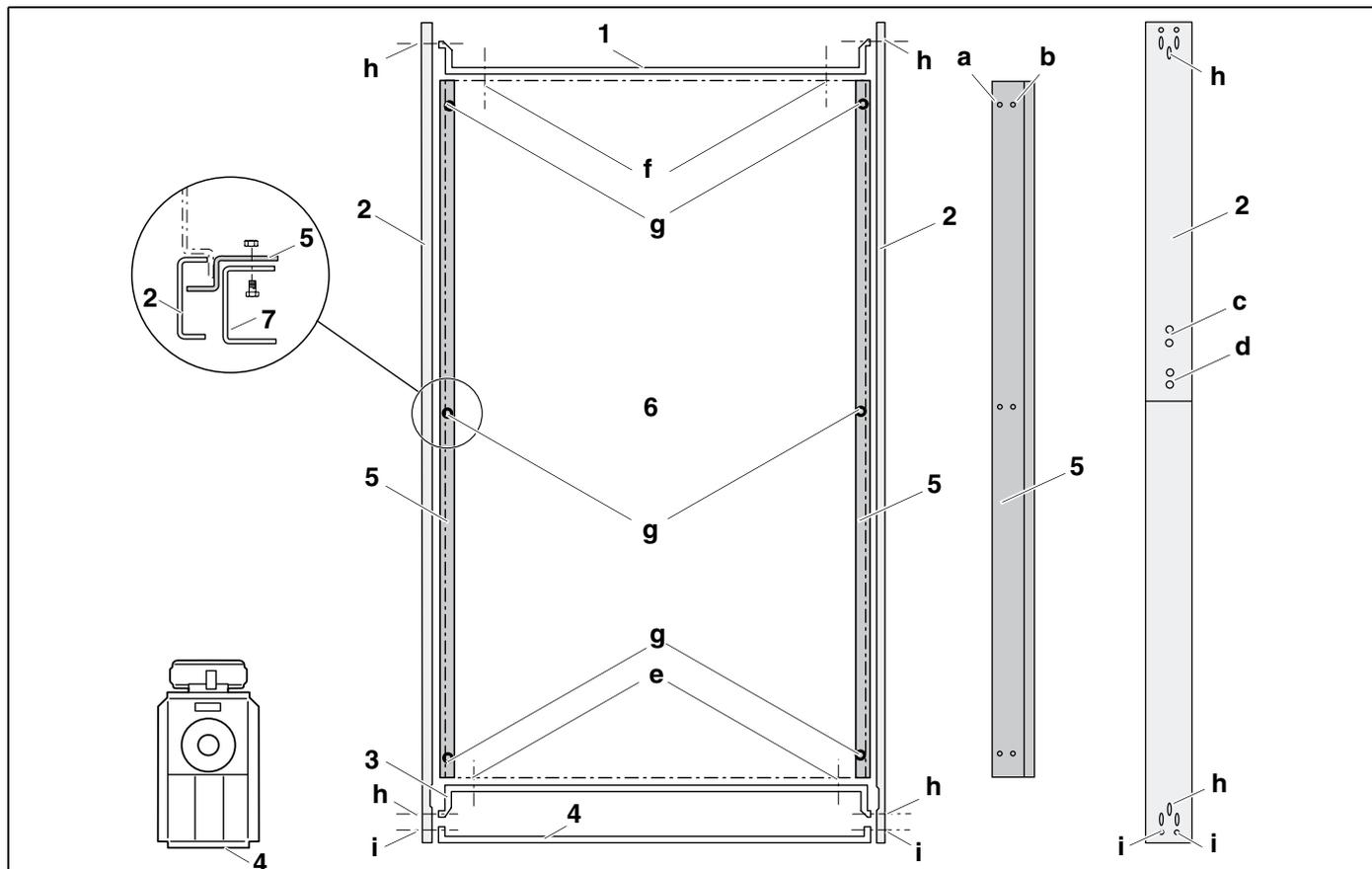


Fig. 13 Traverse della parte inferiore (vista dall'alto)

- Fissare la traversa anteriore in basso (**pos. 3**) al corpo caldaia (**pos. 6**) con 2 viti (**pos. e**).
- Fissare la traversa posteriore in basso (**pos. 1**) al corpo caldaia (**pos. 6**) con 2 viti (**pos. f**).
- Fissare i profili distanziatori a destra e a sinistra (**pos. 5**) della traversa inferiore (**pos. 7**) con 3 viti e 3 dadi (**pos. g**).
Nelle caldaie da 790 kW e 970 kW utilizzare i fori della **pos. a**.
Nelle caldaie da 1200 kW utilizzare i fori della **pos. b**.
- I coprizoccolo laterali di colore blu (**pos. 2**) sono composti da 2 elementi da premontare (**pos. d**: posizione delle viti per le caldaie da 790 kW e **pos. c**: posizione delle viti per le caldaie da 970 kW e 1200 kW).
Agganciare i due elementi del coprizoccolo al centro dietro il bordo ripiegato, allinearli in posizione orizzontale e unire con 2 viti.
- Fissare il coprizoccolo a destra e a sinistra (**pos. 2**) alla traversa anteriore e a quella posteriore (**pos. 1** e **3**) con 1 vite su ciascun lato (**pos. h**).
- Fissare il coprizoccolo blu (**pos. 4**) anteriormente al coprizoccolo destro e a quello sinistro (**pos. 2**) con 2 viti su ciascun lato (**pos. i**).

- Pos. 1:** Traversa posteriore
- Pos. 2:** Coprizoccolo laterali
- Pos. 3:** Traversa anteriore
- Pos. 4:** Coprizoccolo anteriore
- Pos. 5:** Profilo distanziatore
- Pos. 6:** Corpo caldaia
- Pos. 7:** Traversa sotto la caldaia
- Pos. a:** Posizione delle viti di fissaggio dei profili distanziatori per le caldaie da 790 kW e 970 kW (vista dall'alto)
- Pos. b:** Posizione delle viti di fissaggio dei profili distanziatori per le caldaie da 1200 kW (vista dall'alto)
- Pos. c:** Posizione delle viti di fissaggio dei coprizoccolo laterali blu per le caldaie da 970 kW e 1200 kW (vista laterale)
- Pos. d:** Posizione delle viti di fissaggio dei coprizoccolo laterali blu per le caldaie SB790 (vista laterale)
- Pos. e:** Posizione delle viti di fissaggio della traversa anteriore, in basso (vista dall'alto)
- Pos. f:** Posizione delle viti di fissaggio della traversa posteriore, in basso (vista dall'alto)
- Pos. g:** Posizione delle viti di fissaggio e dei dadi sui profili distanziatori (vista dall'alto)
- Pos. h:** Posizione delle viti di fissaggio sui coprizoccolo (vista laterale e dall'alto)
- Pos. i:** Posizione delle viti di fissaggio sul coprizoccolo blu (vista laterale e dall'alto)

- Montare il pannello laterale posteriore e quello centrale nella parte inferiore, agganciando il bordo ripiegato dei pannelli tra il coprizoccolo e il profilo distanziatore (fig. 14).



AVVERTENZA PER L'UTENTE

Fare attenzione alle sagomature (fig. 14, **pos. 1**) dei pannelli laterali:

- Pannello laterale posteriore 1 sagomatura (rivolta verso il pannello centrale).
- Pannello laterale centrale 2 sagomature.
- Pannello laterale anteriore 1 sagomatura (rivolta verso il pannello centrale).

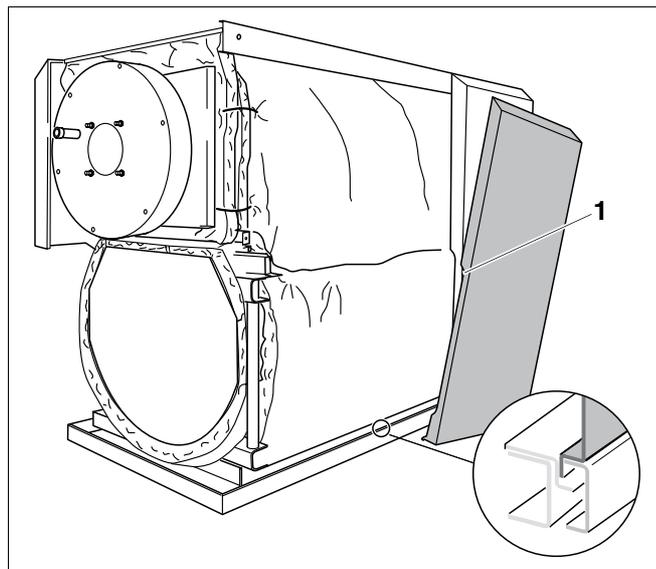


Fig. 14 Montaggio dei pannelli laterali nella parte inferiore

- Sollevare i pannelli laterali e agganciarli in alto, inserendo il bordo ripiegato nelle traverse laterali (fig. 15).
- Spostare i pannelli laterali posteriormente.
- Premere le estremità dei materassini termoisolanti dietro il bordo ripiegato dei pannelli laterali.
- Posare il cavo del bruciatore nel foro di passaggio (fig. 15, **pos. 3**) degli elementi laterali piccoli (fig. 15, **pos. 4**).
- Agganciare gli elementi laterali piccoli (fig. 15, **pos. 4**) lateralmente e nella parte inferiore.
- Fissare il pannello laterale anteriore con 1 vite autofilettante (fig. 15, **pos. 2**) alla traversa centrale e fissare con viti le traverse centrali.
- Fissare gli elementi laterali piccoli (fig. 15, **pos. 4**) ciascuno con 2 viti autofilettanti (fig. 15, **pos. 1**) sul lato anteriore.
- Allineare i pannelli laterali con l'impiego di viti (fig. 12, **pos. 4** a pagina 13).



AVVERTENZA PER L'UTENTE

Prima di aprire il coperchio girevole smontare gli elementi laterali piccoli.

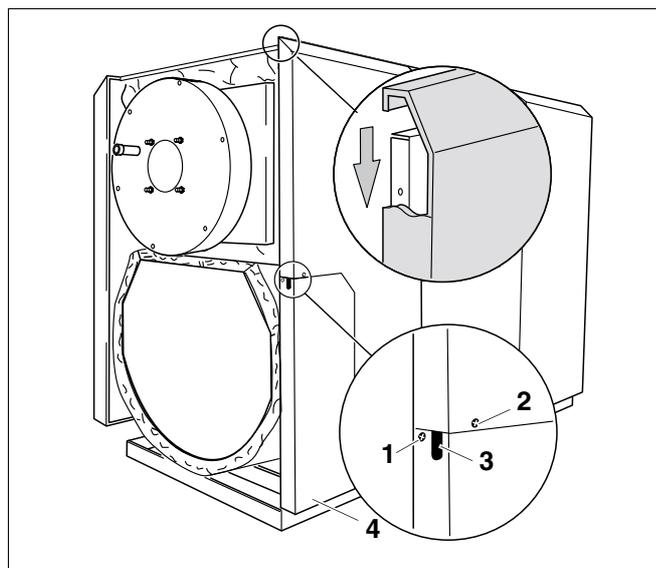


Fig. 15 Montaggio dei pannelli laterali nella parte superiore

- Pos. 1:** Vite autofilettante per l'elemento laterale piccolo
- Pos. 2:** Vite autofilettante per il pannello laterale anteriore
- Pos. 3:** Foro di passaggio per il cavo del bruciatore
- Pos. 4:** Elemento laterale piccolo

6.3 Pacco B

- Posizionare la copertura anteriore della caldaia (fig. 16, **pos. 1**) in alto sopra il bordo ripiegato del pannello laterale e tirarla in avanti, fino a che i ganci a destra e a sinistra non scattino in posizione nelle apposite fessure.
- Avvitare a fondo la copertura anteriore della caldaia alle traverse laterali, inserendo 2 viti autofilettanti (fig. 16, **pos. 2**) attraverso i bordi ripiegati della copertura della caldaia e dei pannelli laterali.

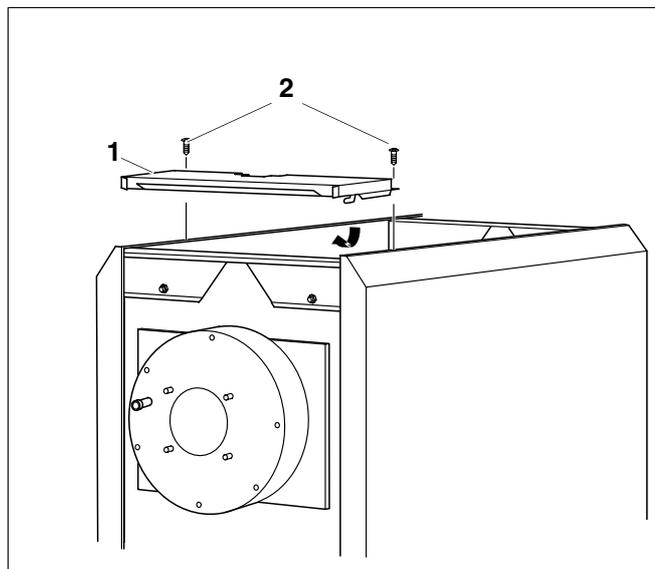


Fig. 16 Montaggio della copertura anteriore della caldaia

6.4 Montaggio dell'apparecchio di regolazione e del pozzetto ad immersione

Fissare l'apparecchio di regolazione inserendo i 4 ganci nei 4 fori della copertura anteriore della caldaia.

Apparecchio di regolazione Logamatic 4311/4312/4211/4212

- Svitare dall'alto le due viti autofilettanti della copertura della morsettiera e rimuoverla (fig. 17).
- Introdurre i tubi capillari nel passaggio dei cavi, lasciando la necessaria lunghezza.
- Posizionare l'apparecchio di regolazione in modo che i ganci d'inserimento si innestino anteriormente nei fori ovali, quindi tirare l'apparecchio di regolazione in avanti e ribaltarlo poi all'indietro fino a che i due ganci elastici a destra e a sinistra non scattino in posizione (freccie fig. 17).
- Fissare il basamento dell'apparecchio di regolazione con 2 viti autofilettanti sulla copertura anteriore della caldaia, attraverso il passaggio all'interno del passaggio dei cavi a destra e a sinistra.



AVVERTENZA PER L'UTENTE

All'occorrenza rompere o tranciare il segmento rimovibile del pannello posteriore (fig. 18).

Eseguire il collegamento elettrico secondo lo schema elettrico.

- Inserire le fascette serracavo complete di cavo di collegamento nel listello di cablaggio e fissare il cavo piegando la leva (fig. 18).
- Inserire i due ganci inferiori, disposti a destra e a sinistra del pannello posteriore dotato di feritoia, nel margine superiore del listello di cablaggio (fig. 18).
- Premere leggermente verso l'interno i due ganci elastici superiori (freccia fig. 18) montando il pannello posteriore in modo da far scattare i due ganci.
- Applicare la copertura della morsettiera e fissare con 2 viti autofilettanti (fig. 17).



AVVERTENZA PER L'UTENTE

Verificare che i cavi e tubi capillari siano correttamente posati!
 Eseguire un allacciamento permanente alla rete elettrica conforme EN 50 165!
 Osservare le disposizioni locali!

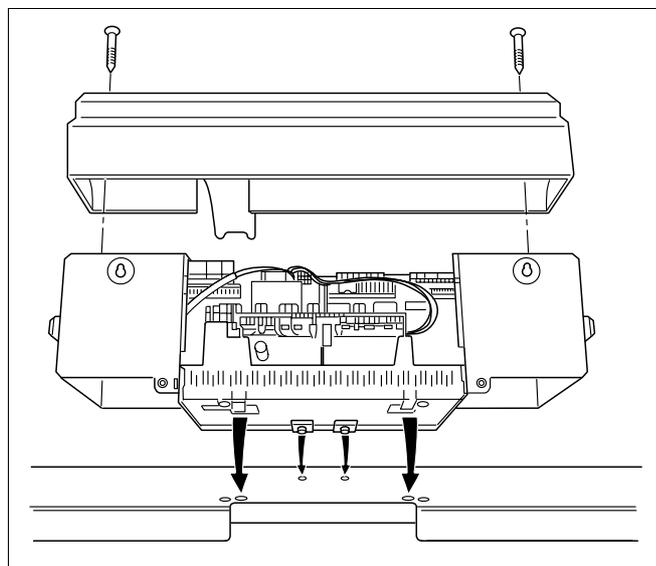


Fig. 17 Montaggio dell'apparecchio di regolazione

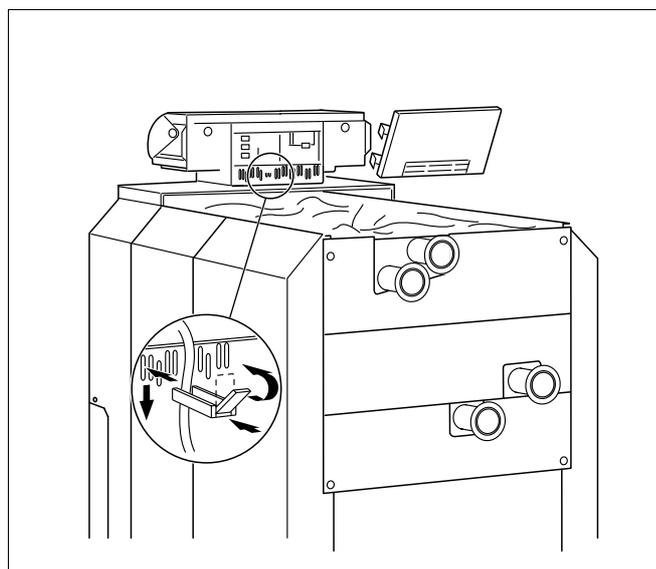


Fig. 18 Montaggio delle fascette serracavo

- Condurre i tubi capillari e la sonda al pozzetto ad immersione (fig. 19).
- Inserire la sonda nel pozzetto ad immersione (punto di misurazione M, vedi pagina 7, fig. 1) fino all'arresto (fig. 19).

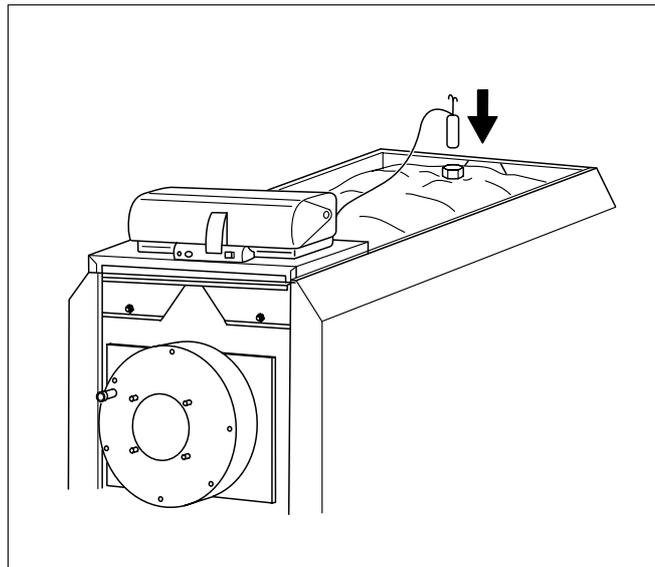


Fig. 19 Posa della sonda nel pozzetto ad immersione

- Al momento dell'inserimento la spirale in plastica (fig. 20, **pos. 2**) che blocca la sonda si sposta automaticamente all'indietro. Per garantire il contatto tra il pozzetto ad immersione (fig. 20, **pos. 3**) e le superfici della sonda e quindi una sicura trasmissione della temperatura, inserire la molla di compensazione (fig. 20, **pos. 1**) tra le sonde.
- Spingere l'arresto di sicurezza (fig. 20, **pos. 4**) lateralmente o dall'alto sulla testa del pozzetto ad immersione.

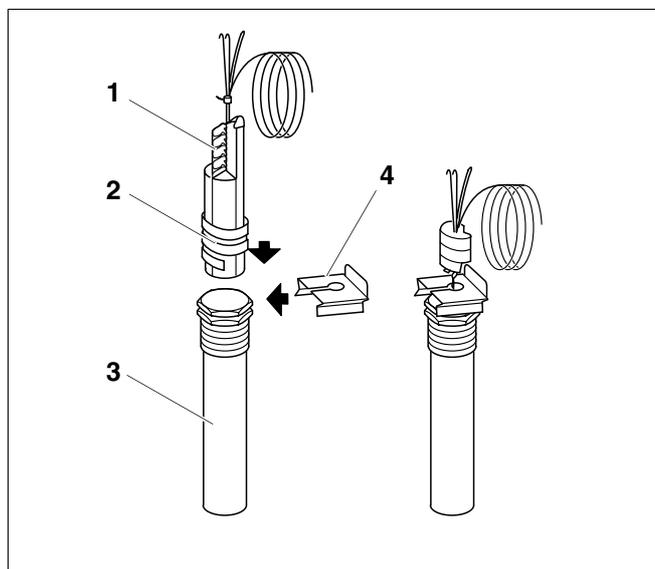


Fig. 20 Tubi capillari con sonde e pozzetto ad immersione

Pos. 1: Molla di compensazione

Pos. 2: Spirale in plastica

Pos. 3: Pozzetto ad immersione

Pos. 4: Arresto di sicurezza

6.5 Porta del bruciatore e bruciatore

La porta del bruciatore può essere aperta verso destra o verso sinistra.



PERICOLO DI FERIRSI

causa caduta di componenti.

ATTENZIONE!

La direzione di apertura della porta può essere modificata, solo se la porta è chiusa e fissata con le viti di fissaggio.



AVVERTENZA PER L'UTENTE

I fori (fig. 21, **pos. 2**) sulla porta del bruciatore (2 a destra e 2 a sinistra) sono previsti per l'aggancio di una gru o di un paranco, p.es. per rimuovere completamente la porta.

- Estrarre i perni delle cerniere (fig. 21, **pos. 1**) dal basso verso l'alto.
- Reinscrivere la rondella e il perno sul lato opposto di ciascuna cerniera (fig. 21).

Verificare che la rondella sia stata inserita!

Per il montaggio del bruciatore osservare le relative istruzioni del costruttore!

A seconda della marca e del modello di bruciatore impiegato utilizzare la piastra del bruciatore corrispondente (accessorio optional: piastra forata).



AVVERTENZA PER L'UTENTE

Chiudere ermeticamente l'intercapedine tra il tubo del bruciatore (fig. 22, **pos. 2**) e l'isolamento termico (fig. 22, **pos. 1**), impiegando gli anelli isolanti (fig. 22, **pos. 3**) forniti in dotazione!

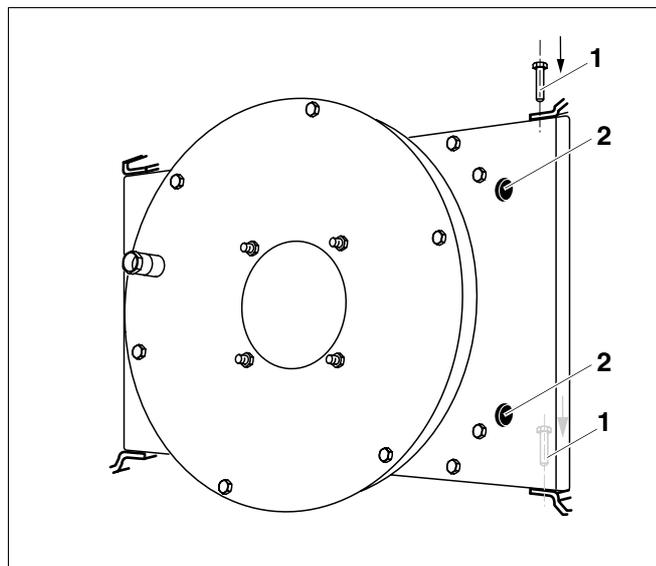


Fig. 21 Porta del bruciatore

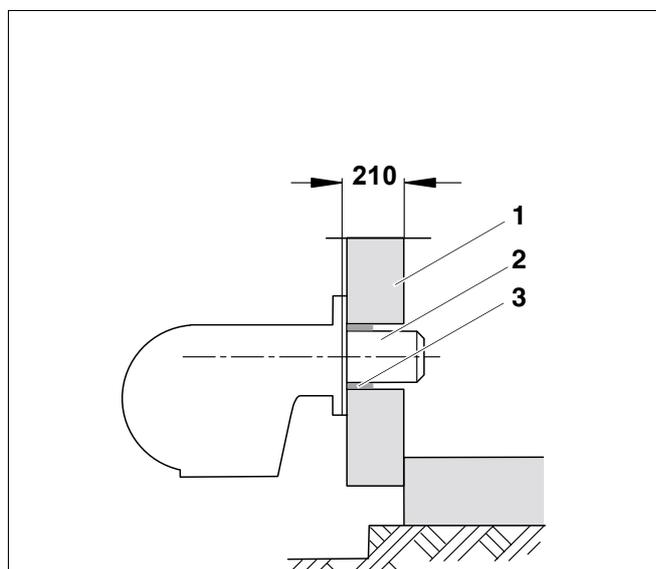


Fig. 22 Montaggio del bruciatore

Pos. 1: Isolamento termico

Pos. 2: Tubo del bruciatore

Pos. 3: Anelli isolanti

6.6 Rivestimento

- Montare senza fissare gli elementi della copertura della caldaia, con il bordo ripiegato rivolto in avanti, sia sul pannello laterale sinistro che su quello destro, secondo quanto illustrato in fig. 23.
- Spingere in avanti gli elementi della copertura della caldaia.



AVVERTENZA PER L'UTENTE

Il terzo elemento della copertura (fig. 23, **pos. 3**) presenta un'apertura per il montaggio della protezione mancanza acqua.

Gran- dezza- caldaia	Elem. 1	Elem. 2	Elem. 3	Elem. 4	Elem. 5
790	450	450	450	283	283
970	450	450	450	493	493
1200	450	450	450	493	493

Tab. 3 Dimensioni degli elementi della copertura della caldaia da fig. 23, **pos. 1 a 5** (tutte le misure in mm)

- Allineare la traversa centrale e fissare bene con viti.
- Inserire l'isolamento termico nel pannello anteriore inferiore (fig. 24, **pos. 1**).
- Agganciare il pannello anteriore inferiore con i 4 ganci sporgenti nelle fessure del bordo ripiegato dei pannelli laterali (fig. 24).
- Inserire le linguette sporgenti del pannello anteriore superiore (fig. 24, **pos. 2**) nelle fessure del bordo ripiegato del pannello anteriore inferiore e in alto nel bordo ripiegato della copertura anteriore della caldaia.



AVVERTENZA PER L'UTENTE

Qualora risultasse difficile fissare il pannello anteriore, allineare di nuovo la traversa centrale.

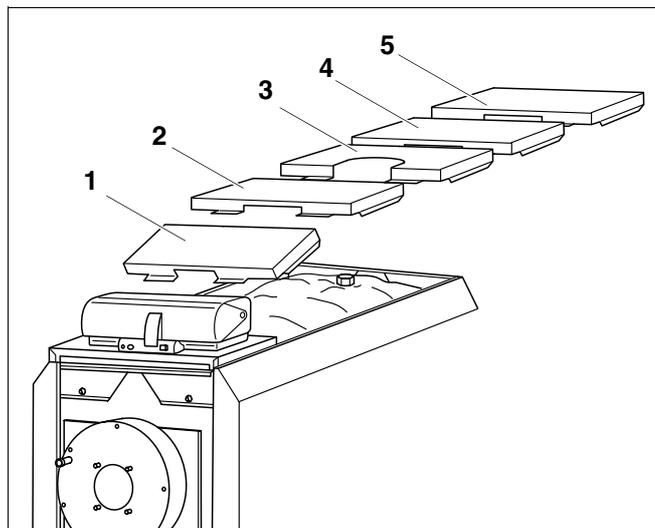


Fig. 23 Elementi della copertura

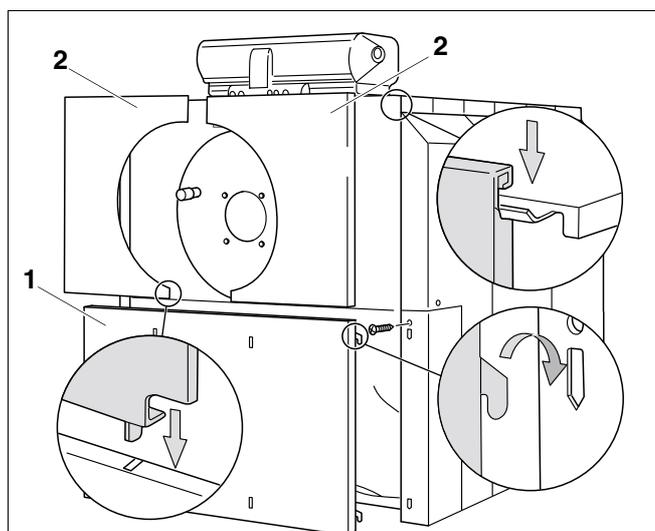


Fig. 24 Lamiera di copertura

- Appendere l'elemento di copertura anteriore (fig. 25, **pos. 3**) e inferiore (fig. 25, **pos. 2**) negli elementi del pannello anteriore utilizzando i previsti ganci.
- Fissare la targhetta caldaia in alto sul listello di copertura (fig. 25).

6.7 Targhetta dati

- Fissare la targhetta dati (fig. 25, **pos. 1**) sul pannello laterale destro o su quello sinistro a seconda delle esigenze di installazione.

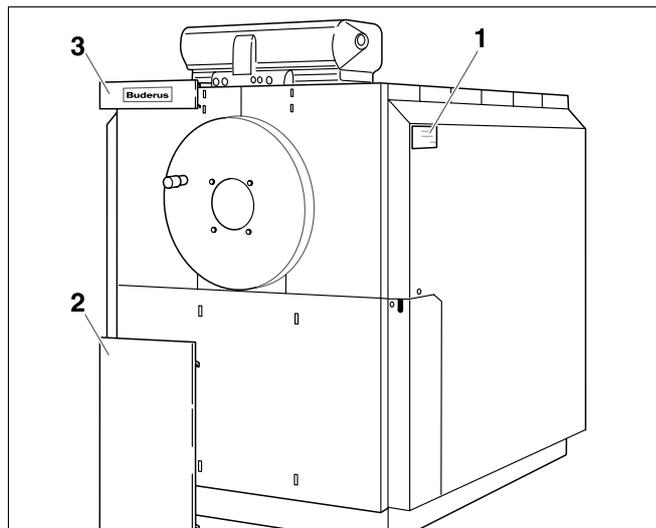


Fig. 25 Montaggio degli elementi di copertura

6.8 Pacco C



AVVERTENZA PER L'UTENTE

Il pannello posteriore si compone di 7 elementi (fig. 26).

- Fissare l'elemento inferiore del pannello posteriore (fig. 26, **pos. 1**) con 2 viti autofilettanti a destra e 2 a sinistra sul bordo ripiegato del pannello laterale.
- Fissare il lamierino centrale del pannello posteriore, (fig. 26, **pos. 6**) con il bordo ripiegato rivolto verso l'interno, con 2 viti autofilettanti all'elemento inferiore del pannello posteriore (fig. 26, **pos. 1**).
- Inserire l'elemento centrale del pannello posteriore (fig. 26, **pos. 2**) con il bordo ripiegato a Z dietro l'elemento inferiore del pannello posteriore, appoggiarlo al bordo ripiegato del pannello laterale e fissare con 2 viti autofilettanti a destra e 2 a sinistra.
- Inserire l'elemento superiore del pannello posteriore (fig. 26, **pos. 3**) con il bordo ripiegato a Z dietro l'elemento centrale del pannello posteriore, appoggiarlo al bordo ripiegato del pannello laterale e fissare con 2 viti autofilettanti a destra e 2 a sinistra.
- Agganciare il lamierino superiore del pannello posteriore (fig. 26, **pos. 4**) con la linguetta all'elemento superiore del pannello posteriore e fissare con una vite autofilettante.
- Avvitare uno o due ferma cavi (fig. 26, **pos. 5**) o una canalina all'elemento superiore del pannello posteriore.
- Fissare la piastra di chiusura destra e quella sinistra (fig. 26, **pos. 7**) al rispettivo pannello laterale utilizzando 2 viti autofilettanti su ciascun lato.

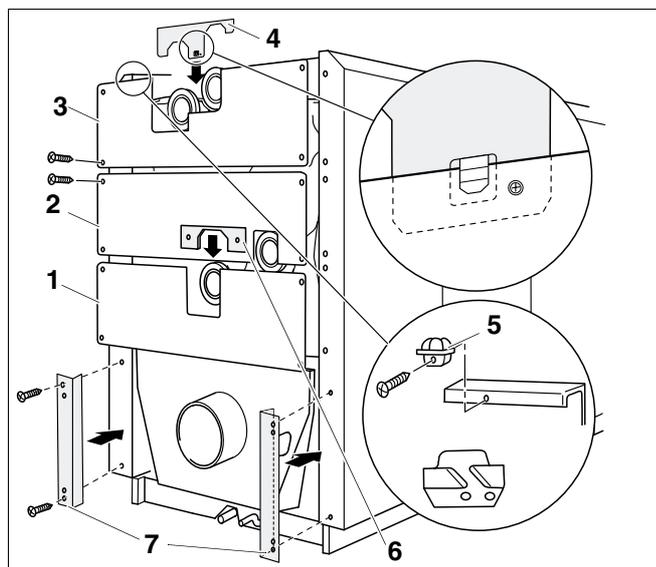


Fig. 26 Montaggio degli elementi del pannello posteriore

Pos. 1: Elemento inferiore del pannello posteriore

Pos. 2: Elemento centrale del pannello posteriore

Pos. 3: Elemento superiore del pannello posteriore

Pos. 4: Lamierino superiore del pannello posteriore

Pos. 5: Ferma cavi

Pos. 6: Lamierino centrale del pannello posteriore

Pos. 7: Piastra di chiusura destra e sinistra

6.9 Sistemi di scarico fumi

Scaricare i fumi all'esterno attraverso condotti di scarico e camini.

Utilizzare condotti di scarico fumi e camini autorizzati dall'ispettorato edile e resistenti all'umidità.

Prima della messa in esercizio dell'impianto di riscaldamento verificare, se il sistema di scarico fumi è adeguato al tipo di caldaia.

Verificare la tenuta ermetica dell'attacco per lo scarico dei fumi (accessorio optional: manicotto d'ermetizzazione del tubo di scarico).

Osservare le istruzioni di montaggio del costruttore dei sistemi di scarico fumi!

6.10 Dispositivo di neutralizzazione (accessorio disponibile su richiesta)



AVVERTENZA PER L'UTENTE

Per il montaggio e la manutenzione del dispositivo di neutralizzazione osservare le relative istruzioni (fornite in dotazione al dispositivo di neutralizzazione).

- Infilare il sifone fornito in dotazione sul tronchetto del collettore fumi e stringere il dado del sifone.
- Collegare il tubo flessibile di scarico all'elemento di raccordo (fig. 27, **pos. 1**) dello scarico della condensa (sifone) (fig. 27, **pos. 2**), utilizzando una fascetta. In caso di utilizzo di un tubo HT Ø 40 segare l'elemento a T del sifone.



AVVERTENZA PER L'UTENTE

Generalmente la condensa viene convogliata nella caldaia tramite il condotto di scarico. Qualora questo non fosse possibile, utilizzare nei condotti flessibili separati solo pezzi a T in acciaio o plastica. Nei sistemi di scarico dei fumi in ceramica montare un collettore fanghi (vaso di raccolta fanghi).

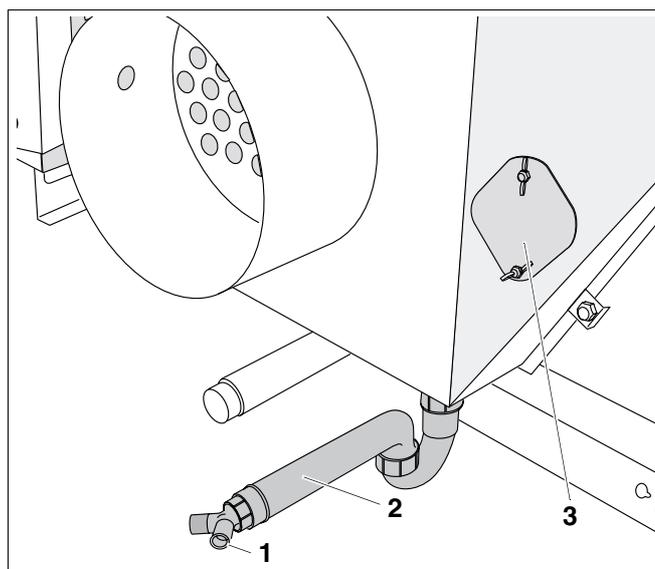


Fig. 27 Scarico condensa

Pos. 1: Attacco per tubo flessibile dello scarico condensa

Pos. 2: Sifone

Pos. 3: Apertura per la pulizia

7 Messa in esercizio



PERICOLO DI MORTE

per emissione gas di scarico.

AVVERTENZA! Prima della messa in esercizio della caldaia o del dispositivo di neutralizzazione versare ca. 10 litri d'acqua nell'apertura d'ispezione del collettore fumi (fig. 27, **pos. 4**) al fine di riempire il serbatoio del dispositivo di neutralizzazione ed evitare la fuoriuscita dei fumi dal sifone della caldaia.



DANNI ALLA CALDAIA

a causa di corrosione e fanghi.

ATTENZIONE! Prima di riempire la caldaia è necessario effettuare il lavaggio dell'intero impianto di riscaldamento. Per evitare la formazione di incrostazioni e la corrosione, verificare la composizione dell'acqua di riempimento e di rabbocco.



AVVERTENZA PER L'UTENTE

Osservare le istruzioni di montaggio del dispositivo di neutralizzazione!

Procedere alla messa in esercizio seguendo le istruzioni d'uso della caldaia, del bruciatore, della protezione mancanza acqua e della regolazione elettronica del circuito di riscaldamento.

Il gestore deve essere istruito sul funzionamento e sull'uso dell'impianto al momento della consegna dello stesso, dandogli la necessaria documentazione tecnica.

Illustrare le particolarità della manutenzione, consigliando la stipula di un contratto di manutenzione.

8 Manutenzione

8.1 Note generali



AVVERTENZA!

PERICOLO DI MORTE

per interventi di manutenzione non correttamente eseguiti.

Gli interventi di manutenzione su componenti di conduzione del gas possono essere eseguiti solo da una ditta specializzata autorizzata.



AVVERTENZA PER L'UTENTE

Il gestore dell'impianto è tenuto a far eseguire una regolare pulizia e manutenzione dell'impianto di riscaldamento.

È necessario eseguire la manutenzione dell'intero impianto di riscaldamento, incluso il dispositivo di neutralizzazione, una volta all'anno.



AVVERTENZA PER L'UTENTE

Si consiglia la stipula di un contratto di manutenzione.

Confermare nella lista di controllo gli interventi di manutenzione eseguiti.

Per la manutenzione del bruciatore osservare le specifiche istruzioni del costruttore!

8.2 Pulizia della caldaia



ATTENZIONE!

DANNI ALLA CALDAIA

derivanti dall'impiego di attrezzature per la pulizia non adeguate.

Per la pulizia con spazzole utilizzare solo spazzole Buderus.



AVVERTENZA!

PERICOLO DI MORTE

per presenza di corrente elettrica.

Staccare la corrente all'impianto prima di pulirlo!



AVVERTENZA PER L'UTENTE

Per la pulizia a umido si consiglia l'uso di un'apparecchiatura ad aria compressa.

Non condurre i residui della pulizia attraverso il dispositivo di neutralizzazione.

Non intasare lo scarico della condensa AKO durante la pulizia, vedi fig. 27, **pos. 2** a pagina 22.

- Verificare ed eventualmente pulire il collettore fumi e lo scarico della condensa attraverso l'apertura per la pulizia (fig. 27, **pos. 3** a pagina 22).
- Smontare l'elemento di copertura superiore (fig. 28, **pos. 4**) e inferiore (fig. 28, **pos. 1**).
- Smontare i pannelli anteriori superiori, destro e sinistro (fig. 28, **pos. 3 e 5**).
- Smontare il pannello anteriore inferiore (fig. 28, **pos. 2**).
- Smontare gli elementi dei pannelli laterali a destra e a sinistra (fig. 28, **pos. 6**).



PERICOLO DI FERIRSI

per caduta di componenti.

ATTENZIONE!

Prima di aprire le porte, verificare la presenza dei perni delle cerniere (fig. 21, **pos. 1**) sulla porta del bruciatore e sul coperchio girevole.

- Allentare le viti del coperchio girevole (fig. 29, **pos. 1**) e aprirlo completamente.
- Svitare le viti a testa esagonale dalla porta della caldaia (fig. 29, **pos. 2**) e aprirla.
- Pulire la camera di combustione e le superfici di scambio termico.
- Spazzolare i tubi di scambio termico (fig. 30).



AVVERTENZA PER L'UTENTE

Durante la pulizia dei tubi di scambio termico, prima di ritirare la spazzola, farla fuoriuscire completamente sul lato posteriore del tubo.

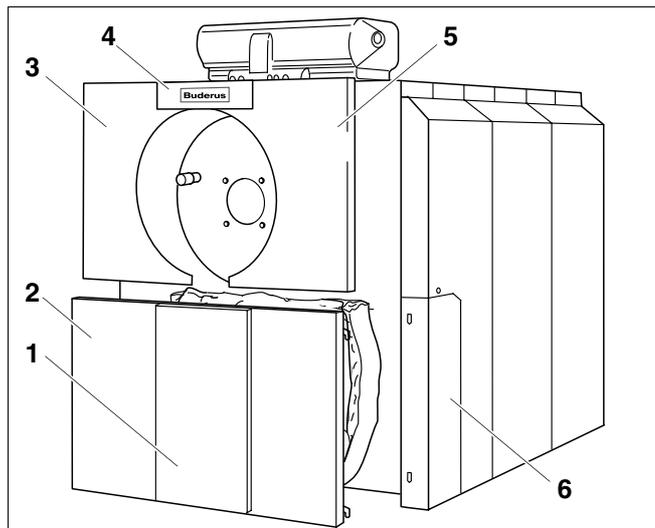


Fig. 28 Smontare il pannello anteriore

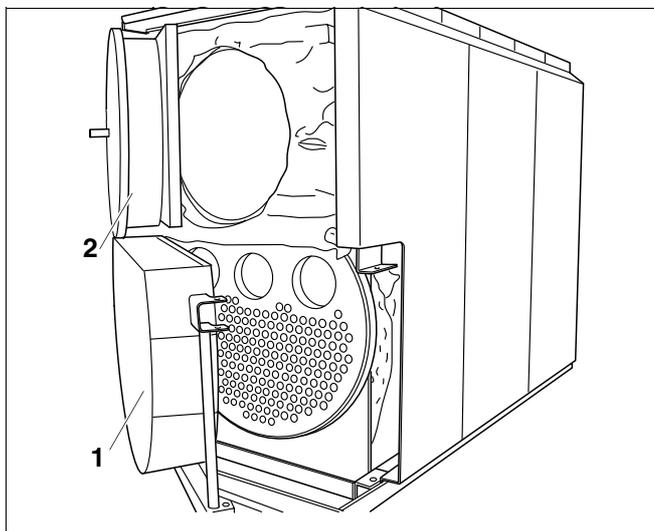


Fig. 29 Aprire la porta della caldaia

- Eliminare gli eventuali residui con un aspirapolvere. In caso di pulizia con detergente a spruzzo osservare le istruzioni dell'apparecchiatura per la pulizia!
- Verificare la tenuta delle guarnizioni della porta della caldaia e del coperchio girevole ed eventualmente sostituirle.



DANNI ALL'IMPIANTO

per infiltrazione di umidità.

ATTENZIONE! Non far assolutamente penetrare acqua nebulizzata nell'apparecchio di regolazione.

- Chiudere e avvitare la porta del bruciatore.
- Chiudere e avvitare ermeticamente il coperchio girevole.
- Fissare il materassino termoisolante.
- Montare gli elementi dei pannelli laterali.
- Montare i pannelli anteriori, superiore e inferiore.
- Riavviare l'impianto.

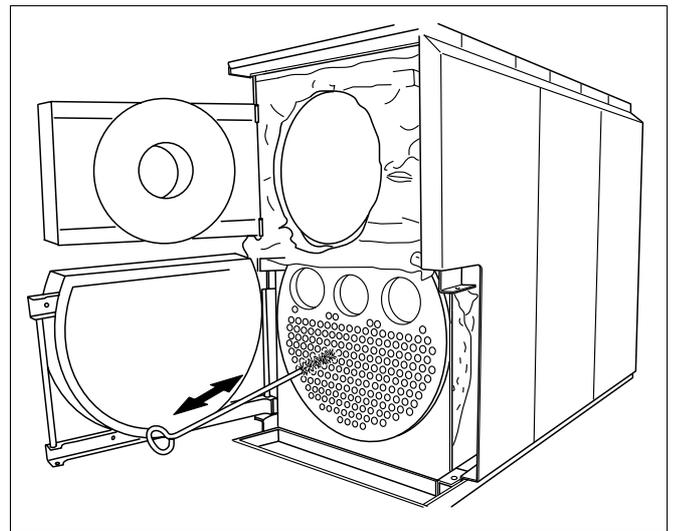


Fig. 30 Pulizia dei tubi di scambio termico

9 Lista di controllo – Caldaia a condensazione con neutralizzazione della condensa

Contrassegnare con una "X", nella rispettiva colonna, gli interventi di manutenzione elencati, apponendo a conferma la data e la firma nella casella relativa al numero assegnato. Eseguire gli interventi di manutenzione sul bruciatore e sulla caldaia seguendo le relative istruzioni di manutenzione.

Impianto di riscaldamento		01	02	03	04	05	06	07	08
1	Togliere la corrente elettrica all'impianto di riscaldamento								
2	Chiudere il rubinetto d'intercettazione del gas								
3	Staccare la tubazione del gas del bruciatore								
4	Smontare il rivestimento anteriore, aprire la porta del bruciatore								
5	Aprire il coperchio girevole								
6	Svitare il tubo flessibile per lo scarico dell'acqua di condensa dal sifone								
7	Verificare/pulire la camera di combustione								
8	Verificare/pulire le superfici di scambio termico								
9	Lavare lo scarico della condensa (sifone)								
10	Verificare/pulire il collettore fumi								
11	Verificare/sostituire la guarnizione della porta della caldaia								
12	Verificare/sostituire la guarnizione del coperchio girevole								
13	Riavvitare il tubo flessibile di scarico della condensa								
14	Chiudere e avvitare il coperchio girevole								
15	Versare acqua (ca. 10 l) nel collettore dei fumi attraverso l'apertura per la pulizia								
16	Chiudere e avvitare la porta del bruciatore, montare gli elementi del rivestimento								
17	Avvitare la tubazione del gas al bruciatore								
18	Verificare la tenuta ermetica dei componenti che conducono il gas								
19	Verificare la tenuta ermetica della tubazione dei gas di scarico								
20	Verificare la funzionalità dei dispositivi di protezione								
21	Verificare il corretto funzionamento dell'apparecchio di regolazione								
22	Mettere in esercizio l'impianto di riscaldamento secondo le istruzioni d'uso								

Dispositivo di neutralizzazione		01	02	03	04	05	06	07	08
1	Togliere la corrente elettrica al dispositivo di neutralizzazione								
2	Staccare il tubo di alimentazione e di uscita del granulato dal relativo contenitore								
3	Rimuovere il coperchio del contenitore del dispositivo di neutralizzazione								
4	Rimuovere il granulato esausto (rovesciare il contenitore di 180°), pulire il contenitore (smaltire il granulato come rifiuto urbano)								
5	Riempire con nuovo granulato (come da istruzioni)								
6	Rimontare il coperchio del contenitore del dispositivo di neutralizzazione ed event. fissarlo con viti								
7	Ripristinare il collegamento elettrico del dispositivo di neutralizzazione								
8	Ricollegare i tubi flessibili, verificandone la tenuta								
9	Attivare il dispositivo di neutralizzazione								
10									
Ditta specializzata _____ 01 Data:		Ditta specializzata _____ 02 Data:		Ditta specializzata _____ 03 Data:		Ditta specializzata _____ 04 Data:			
Ditta specializzata _____ 05 Data:		Ditta specializzata _____ 06 Data:		Ditta specializzata _____ 07 Data:		Ditta specializzata _____ 08 Data:			

Konformitätserklärung

Declaration of conformity

Déclaration de conformité

Wir

We

Nous

Buderus Heiztechnik GmbH, D-35576 Wetzlar

erklären in alleiniger Verantwortung , dass das Produkt

declare under our responsibility that the product

déclarons sous notre seule responsabilité que le produit

Logano plus SB735

konform ist mit den Anforderungen der Richtlinien

is in conformity with the requirements of the directives

est conforme aux exigences des directives

Richtlinie Directive Directive	Norm Standard Norme	Identnummer Identification number Numéro d'identification
90/396/EEC gas appliance directive	EN 677 DIN 4702-6 EN 303-1 EN 303-3	CE-0085AU0452
73/23/EEC low voltage directive	EN 60335	-
89/336/EEC EMC directive	EN 55014 EN 60730-1 EN 50081-1	-
97/23/EC* pressure equipment directive	TRD 702 EN 303-1	-

* nur gültig für den Betrieb als Heißwassererzeuger (mit TS>110°C)
effective only if operating as hot water boiler (with TS>110°C)
uniquement valable pour chaudière chauffage seul (avec TS>110°C)

Ergänzung für Deutschland :

Supplement for Germany :

Supplément pour l'Allemagne :

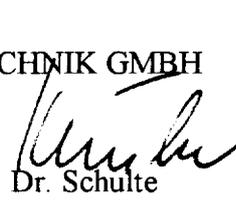
- 1.BImSchV vom 07.08.1996 : Normnutzungsgrad > 91 % gemäß § 7, Abs. 3
(Kessel mit Nennwärmeleistung bis 1000 kW)

Wirkungsgrad > 91 % gemäß § 7, Abs. 4
(Kessel mit Nennwärmeleistung über 1000 kW)

Wetzlar, 24.10.2001

BUDEBUS HEIZTECHNIK GMBH


Becket


Dr. Schulte

Ditta termotecnica installatrice:

Buderus

H E I Z T E C H N I K

Buderus Heiztechnik GmbH, 35573 Wetzlar
<http://www.heiztechnik.buderus.de>
e-mail: info@heiztechnik.buderus.de