

THE EUROPA

CE
0049

Apparecchi conformi alla Direttiva Rendimenti 92/42/CEE ed all'allegato E del D.P.R. 412 - 26/08/93.

Quando sono abbinati a bruciatori di gas ad aria soffiata con marcatura CE soddisfano anche la Direttiva Gas 90/396/CEE e le parti applicabili della Direttiva Compatibilità Elettromagnetica e Bassa Tensione.

Appareils conformes à la Directive Rendements 92/42/CEE.

Lorsqu'ils sont compatibles avec des brûleurs à gaz à air soufflé avec marquage CE ils satisfont également à la Directive Gaz 90/396 CEE et les parties applicables de la Directive Compatibilité Electromagnétique et Basse Tension.



**ISTRUZIONI DI
MONTAGGIO E
MANUTENZIONE**

**INSTRUCTIONS POUR
LE MONTAGE
ET L'ENTRETIEN**



THERMITAL

**Caldaia in acciaio
per funzionamento
gas/gasolio**

**Chaudiere en acier
pour fonctionnement
gaz/fioul**

ITALIANO

Gentile Tecnico,
grazie per aver proposto e installato un prodotto **Thermital**.
Siamo onorati di condividere con Lei logiche di durata, di efficienza, di sicurezza e di qualità.
Siamo certi di non poter aggiungere nulla alla Sua competenza e alla Sua capacità ma, il continuo evolvere dei prodotti può creare, talvolta, dubbi o malintesi.
Ci scusiamo fin d'ora se, nelle note che seguono, troverà cose scontate e conosciute.

Buon lavoro

INDICE

PARTE 1a	GENERALITA'	pagina
	Descrizione dell'apparecchio	1
	Ricevimento del prodotto	2
	Dati tecnici	3
	Dimensione e raccordi	4
PARTE 2a	INSTALLAZIONE	
	Avvertenze generali	5
	Movimentazione	6
	Locale caldaia	7
	Acc. con eventuale bollitore	8
	Accessori	9
	Collegamenti idraulici	10
	Condotti di scarico	11
	Pannelli di comando	12
	Installazione bruciatori	13
	Preparazione alla prima accensione	15
	Prima accensione e controlli successivi	16
PARTE 3a	MANUTENZIONE	
	Operazioni preliminari	17
	Apertura e regolazione portello	17
	Camera secca	18
	Turbolatori	18
	Pulizia caldaia	19
	Smontaggio pannellatura	20
	Eventuali inconvenienti e rimedi	21

In alcune parti del manuale sono utilizzati i simboli:

Essi indicano azioni che devono essere svolte con particolare cautela e adeguata preparazione o, al contrario, azioni che non devono essere assolutamente eseguite.

ATTENZIONE



VIETATO



FRANÇAIS

Cher client,
Nous Vous remercions d'avoir proposé et installé un produit **Thermital**.
Nous sommes heureux de partager avec Vous les concepts de fiabilité, d'efficacité, de sécurité et de qualité.
Nous sommes certains de ne rien avoir à ajouter à Votre compétence et à Votre capacité mais l'évolution constante des produits peut parfois créer des doutes ou des malentendus.
Veuillez d'ores et déjà nous excuser si Vous trouvez des choses évidentes et connues dans les notes qui suivent.

Bon travail.

SOMMAIRE

page	GENERALITES	PARTIE 1a
	Description de l'appareil	
	Réception du produit	
	Données techniques	
	Dimensions et raccords	
	INSTALLATION	PARTIE 2a
	Conseils généraux	
	Manutention	
	Chaufferie	
	Acc. avec ballon éventuel	
	Accessoires	
	Raccordements hydrauliques	
	Conduites d'évacuation	
	Tableaux de commande	
	Installation brûleurs	
	Préparation au premier allumage	
	Premier allumage et contrôles successifs	
	ENTRETIEN	PARTIE 3a
	Opération préliminaire	
	Ouverture et réglage portillon	
	Chambre sèche	
	Turbulateurs	
	Nettoyage chaudière	
	Démontage des panneaux	
	Inconvénients éventuels et remèdes	

Dans certaines parties du manuel, vous trouverez les symboles suivants:

ATTENTION



INTERDIT



Ils indiquent des opérations qui doivent être effectuées avec précaution et une préparation adéquate ou, au contraire, des opérations qui ne doivent absolument pas être effectuées.

GENERALITÀ

DESCRIZIONE

EUROPA è una gamma di caldaie in acciaio per funzionamento in abbinamento a bruciatori di gas o di gasolio ad aria soffiata.

Essa si compone di 6 modelli di differente potenzialità termica che possono essere in versione standard o in versione con protezione anticondensa della camera di combustione e del percorso dei fumi, realizzata attraverso un procedimento di vetrificazione ceramica. Per identificare le differenti versioni si utilizzano le sigle **THE** seguita dalla lettera **-N** (normale) per le versioni standard oppure **-V** (vetrificata) per le versioni con vetrificazione ceramica anticorrosiva. Questa gamma di caldaie può essere abbinata, a dei bollitori orizzontali della medesima serie da 130 - 170 - 220 litri, progettati anche per fungere da supporto al generatore stesso. I pannelli di comando sono differenti a seconda delle versioni (standard o vetrificata), del tipo di utilizzo (con o senza bollitore), del tipo di bruciatore (monostadio o bistadio). Esso è un articolo a sè stante e fornito separatamente dalla caldaia, a pagina 7 è indicato uno schema degli abbinamenti.

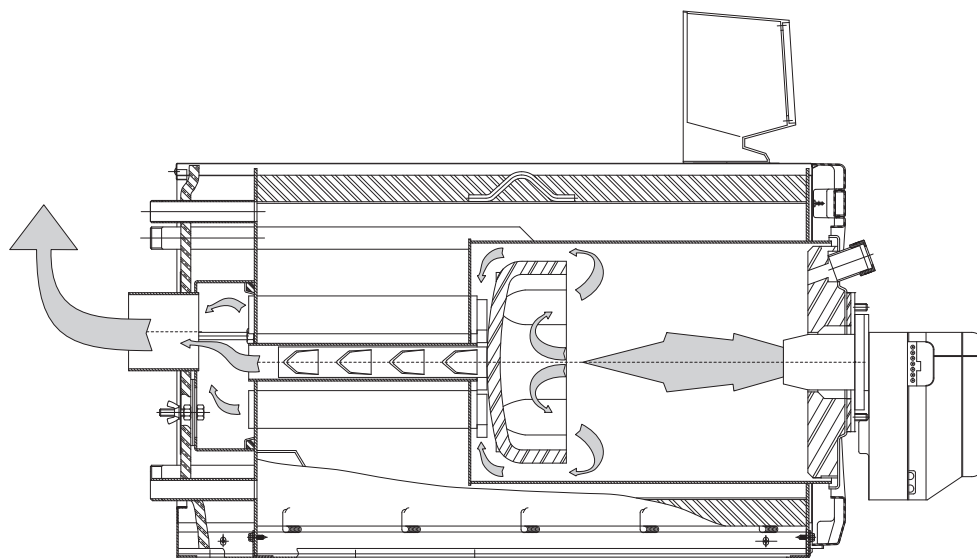
Le caldaie sono con camera di combustione orizzontale a semi inversione di fiamma e fascio tubiero di scambio in asse. All'interno della camera di combustione è posizionata una camera secca in fibra ceramica che guida il percorso dei fumi. L'accoppiamento con i vari bruciatori è facilitato dall'utilizzo di turbolatori a geometria variabile che permettono l'ottimale regolazione della temperatura di uscita fumi e quindi garantiscono l'ottenimento dei rendimenti nominali con i vari bruciatori utilizzati. Tutti i materiali impiegati sono conformi alle normative europee e completamente privi di amianto.

GENERALITES

DESCRIPTION

EUROPA est une gamme de chaudières en acier pour fonctionnement avec brûleurs à gaz ou à fioul à air soufflé.

Elle se compose de 6 modèles ayant une puissance thermique différente et qui sont proposés en version standard ou en version avec protection anti-condensation de la chambre de combustion et du parcours des fumées, réalisée au moyen d'un procédé de vitrification céramique. Pour identifier les différentes versions on utilise le sigle **THE** suivi de la lettre **-N** (normale) pour les versions standards ou bien **-V** (vitrifiée) pour les versions avec vitrification céramique anticorrosion. Cette gamme de chaudières est compatible avec des ballons horizontaux de la même série de 130 - 170 - 220 litres étudiés également comme support du générateur. Les panneaux de commande sont différents en fonction des versions (standard ou vitrifiée), du type d'utilisation (avec ou sans ballon), du type de brûleur (à une allure ou à 2 deux allures). Cet article est indépendant et il est fourni séparément de la chaudière; à la page 7 on indique les différentes possibilités d'association sur un tableau. Les chaudières sont équipées de chambre de combustion horizontale à demi-inversion de flamme et faisceau tubulaire d'échange en axe. A l'intérieur de la chambre de combustion se trouve une chambre sèche en fibre céramique qui guide le parcours des fumées. Le raccordement aux différents brûleurs est facilité par l'utilisation de turbulateurs à géométrie variable, permettant la régulation optimale de la température d'évacuation des fumées, et permettent d'atteindre les rendements nominaux avec les différents brûleurs utilisés. Tous les matériaux utilisés sont conformes aux normes européennes et totalement exempts d'amiante.



Ricambi e/o interventi tecnici presuppongono l'esatta individuazione del modello ai quali sono destinati. Questo avviene per mezzo dell'etichetta dati tecnici.



La manomissione, l'asportazione, la mancanza delle targhe di identificazione o quant'altro non permetta la sicura identificazione del prodotto, rende difficoltosa qualsiasi operazione di installazione e manutenzione e fa decadere la garanzia.



Les pièces de rechange et/ou les interventions techniques impliquent l'identification exacte du modèle auquel elles sont destinées. Cette dernière peut être effectuée à l'aide de l'étiquette des données techniques.

L'absence de plaques d'identification, ou bien leur détérioration volontaire ou involontaire ou toute autre chose qui empêche l'identification correcte du produit, retarde les opérations d'installation et de maintenance et annule la garantie.

Ricevimento del prodotto

Tutte le caldaie già pannellate della serie **EUROPA** vengono consegnate in colli singoli e protette da un robusto imballo di cartone.

A richiesta le caldaie possono essere corredate e quindi consegnate con il pannello di comando, con il bruciatore ed il kit di collegamento con il predisposto bollitore.

È importante verificare subito la rispondenza all'ordine.

Modello, codice prodotto, numero di matricola ... sono indicati sui diversi imballi e sulla predisposta targhetta del corpo generatore.

Nel caso di discordanza tra l'ordinato e il ricevuto contattare immediatamente l'agente, il deposito o il servizio vendite di sede.

Reception du produit

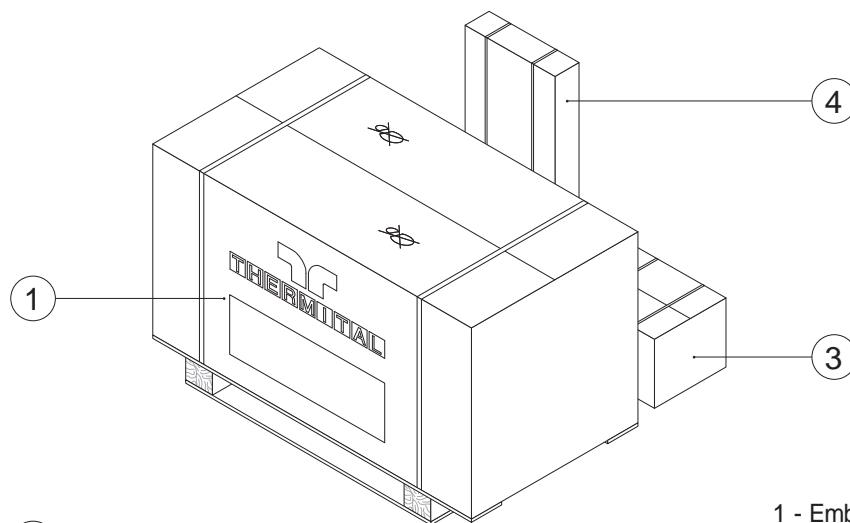
Toutes les chaudières avec panneaux de la série **EUROPA** sont livrées dans des colis individuels et protégées par un emballage robuste de carton.

Sur demande, les chaudières peuvent être munies et par conséquent livrées avec le panneau de commande, avec le brûleur et le kit de branchement avec le ballon prédisposé.

Il est recommandé d'en contrôler l'intégrité dès la réception et de vérifier s'il correspond bien à la commande.

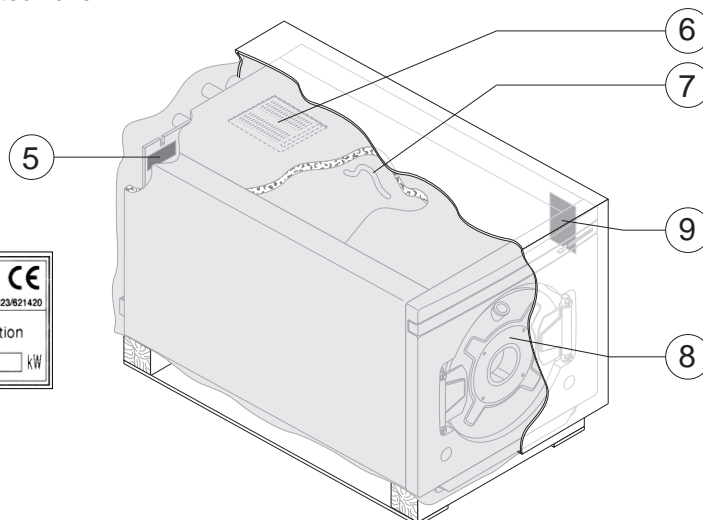
Le modèle, le code du produit, le numéro de série... sont indiqués sur les différents emballages et sur la plaque d'immatriculation prédisposée du corps générateur.

Si le matériel reçu ne correspondant pas à la commande, contacter immédiatement l'agent, le dépôt ou le service commercial du siège.



- 1 - Imballo caldaia
- 2 - Pannello di comando
- 3 - Bruciatore
- 4 - Kit collegamento bollitore
- 5 - Targhetta matricola
- 6 - **Busta documenti**
- 7 - Gancio di sollevamento
- 8 - Caldaia
- 9 - Etichetta caratteristiche tecniche

- 1 - Emballage chaudières
- 2 - Panneau de commande
- 3 - Quemador
- 4 - Kit branchement ballon
- 5 - Plaque du n° de série
- 6- **Enveloppe contenant les documents**
- 7 - Crochet de soulèvement
- 8 - Chaudière
- 9 - Etiquette caractéristiques techniques



THERMITAL	
<small>Via J. Gasparini, 86 31040 Volpago del M. Ilo (TV) tel. 0423/872111-Fax. 0423/821420</small>	
CALDAIA IN ACCIAIO CHAUDIERE EN ACIER	
Modello <input type="text"/>	Matricola <input type="text"/>
Code <input type="text"/>	Code PIN <input type="text"/>
Anno <input type="text"/>	
Potenza focolare <input type="text"/> kW	Contenuto acqua <input type="text"/> lt
Potenza utile <input type="text"/> kW	Superf. di scambio <input type="text"/> mq
Pressione focolare <input type="text"/> mbar	T° max esercizio <input type="text"/> °C
Pres. max eserc. <input type="text"/> bar	T° max de service <input type="text"/> °C
Alimentaz. elet. <input type="text"/> V-Hz	
<small>Collegamento di terra obbligatorio - Raccordement à la terre obligatoire</small>	
Combustibile utilizzato : TUTTI I GAS/GASOLIO	
Combustible utilisé : TOUS GAZ /FIUOL	
PER CATEGORIA COMBUSTIBILE E PAESI DI DESTINAZIONE : VEDI ETICHETTA BRUCIATORE	
POUR CATEGORIE COMBUSTIBLE ET PAYS DE DESTINATION : VOIR ETIQUETTE BRULEUR	

Recuperare la busta documenti e riporla in un luogo sicuro.



Récupérer l'enveloppe porte-documents et mettre en lieu sûr

Dati tecnici

Riscontrabili attraverso la targhetta tecnica posizionata sul lato destro della mantellatura.
(Rif. 7 pagina 2)



Donnes techniques

Indiquées sur la plaquette technique placer sur le coté a droit de la carrosserie.
(réf. 7 page 2)

TABELLA TERMOTECNICA				TABLEAU THERMOTECNIQUE							
DESCRIZIONE		U/M	20	29	35	45	60	70	U/M	DESCRIPTION	
Combustibile		GAS / GASOLIO - GAZ / FIOUL								Combustible	
Potenzialità focolare	minima	kW	17,5	24,5	34,5	41,0	55,0	70,0	kW	Puissance thermique foyer	minimum
	massima		24,5	34,5	41,0	55,0	70,0	85,5		maximum	
Potenzialità utile	minima	kW	16,0	22,4	31,3	37,5	50,4	63,8	kW	Puissance thermique utile	minimum
	massima		22,2	31,4	37,3	49,7	63,5	77,2		maximum	
Rendimento al 100%	minima	η	91,4	91,5	91,3	91,5	91,6	91,4	η	Rendement à 100 %	minimum
	massima		90,7	91	90,8	90,4	90,7	90,2		maximum	
Rendimento al 30%		η	91,5	91,6	92,0	91,4	91,4	91,6	η	Rendement à 30 %	
Perdite di mantenimento (P.max.)		%	2,5	2,3	2,1	1,9	1,8	1,7	%	Consomation d'entretien (P.max.)	
Temperatura uscita fumi lorda		°C	160 ÷ 180						°C	Température sortie des fumeés brute	
Portata massica fumi (P.max.)		Kg/sec	0,013	0,017	0,019	0,025	0,032	0,038	Kg/sec	Debit massique fumeés (P.max.)	
Tiraggio necessario		mbar	0,25	0,30	0,35	0,45	0,60	0,75	mbar	Tirage necessaire	
Perdita di carico lato fumi		mbar	0,20	0,25	0,26	0,40	0,55	0,70	mbar	Perte de charge côté fumé	
Volume focolare		dm³	50	55	55	87	87	111	dm³	Volume foyer	
Volume totale focolare lato fumi		dm³	60,4	67,4	69,4	112,0	116,8	136,0	dm³	Volume total foyer côté fumé	
Superficie di scambio totale		m²	1,00	1,25	1,40	1,71	2,10	2,60	m²	Superficie d'échange total	
Carico termico volumetrico (P.max.)		kW/m³	490	630	745	630	800	774	kW/m³	Charge thermique volumétrique (P.max.)	
Carico termico specifico (P.max.)		kW/m²	23,0	26,0	27,5	30,0	31,2	30,4	kW/m²	Charge thermique spécifique (P.max.)	
Pressione max esercizio		bar	5						bar	Pression maximum d'exercice	
Temperatura ritorno min. ammessa		°C	50 ⁽¹⁾						°C	Temperature de retour min.admise	
Temperatura massima ammessa		°C	95						°C	Temperature maximum admise	
Perdita di carico ΔT° 10°C		mbar	12	14	15	21	28	32	mbar	Resistance côté eau Δt 10°C	
Perdita di carico ΔT° 20°C		mbar	3,2	3,8	4,3	5,7	6,9	8,5	mbar	Resistance côté eau Δt 20°C	
Contenuto acqua		litri	51	60	56	90	84	110	litre	Contenance en eau	
Caratteristiche elettriche		Vedi pannello di comando / Voir panneau de comande								Caractéristiques électriques	

(1) - Nella versione vetrificata limite 40°C



(1) - Dans la version vitrifiée limite 40°C

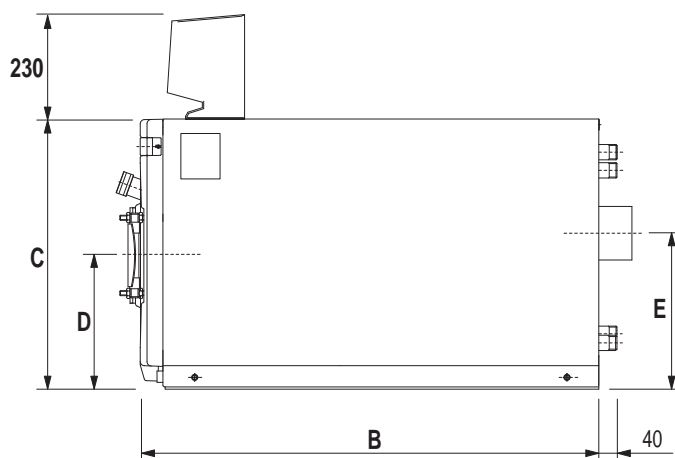
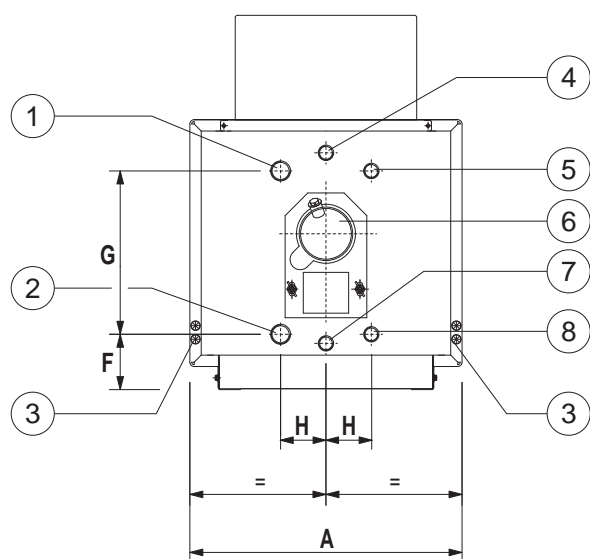
Misure elaborate con accoppiati bruciatori THERMITAL:
Modelli: TS11; TS12; TS21; TS22.



Des mesures élaborées avec des couplés brûleurs
THERMITAL: Modèles: TS11; TS12; TS21; TS22.

Dimensioni e raccordi

Dimensions et raccords



POS.	DESCRIZIONE	U/M	20	29	35	45	60	70	U/M	DESCRIPTION	POS.
A	Larghezza	mm	600						mm	Largueur	A
B	Lunghezza	mm	835	1010		1090		1290	mm	Longueur	B
C	Altezza	mm	595			725			mm	Hauteur	C
D	Asse bruciatore	mm	290			360			mm	Axe brûleur	D
E	Asse camino	mm	345			440			mm	Axe cheminée	E
F	Altezza ritorno riscaldamento	mm	123			153			mm	Hauteur retour chauffage	F
G	Asse mandata riscaldamento	mm	360			445			mm	Axe départ chauffage	G
H		mm	100			130			mm		H
1	Mandata riscaldamento	∅ M	1" 1/4			1" 1/2			∅ M	Départ chauffage	1
2	Ritorno riscaldamento	∅ M	1" 1/4			1" 1/2			∅ M	Retour chauffage	2
3	Passacavi elettrici	∅ mm	19						∅ mm	Passe-câbles électriques	3
4	Sfiato sicurezza vaso espansione	∅ M	1"						∅ M	Event sécurité vase d'expansion	4
5	Mandata bollitore	∅ M	1"						∅ M	Départ ballon	5
6	Camino	∅ mm	119			159			∅ mm	Cheminée	6
7	Scarico caldaia	∅ M	1"						∅ M	Evacuation chaudière	7
8	Ritorno bollitore	∅ M	1"						∅ M	Retour ballon	8
	Peso	kg	106	118	124	172	185	203	kg	Poids	

M - Filetto maschio

M - filet mâlé

INSTALLAZIONE

AVVERTENZE GENERALI

Avvertenze

L'installazione delle caldaie THERMITAL deve essere effettuata da impresa abilitata ai sensi della Legge 5 Marzo 1990 n° 46 che a fine lavoro rilasci al proprietario la **dichiarazione di conformità** di installazione realizzata a regola d'arte, cioè in ottemperanza delle Norme vigenti ed alle indicazioni fornite dalla Thermital nel libretto per l'installatore a corredo del prodotto.

Questa CALDAIA deve essere destinata all'uso previsto da Thermital per il quale è stata espressamente realizzata.

È esclusa qualsiasi responsabilità contrattuale ed extracontrattuale di Thermital per danni causati a persone, animali o cose, da errori d'installazione, di regolazione e di manutenzione e da usi erronei, impropri o irragionevoli.

In caso di fuoriuscite d'acqua chiudere l'alimentazione idraulica e avvisare con sollecitudine il Servizio Tecnico di Assistenza Thermital oppure personale professionalmente qualificato.

Il non utilizzo della CALDAIA per un lungo periodo necessita dell'intervento del Servizio Tecnico di Assistenza Thermital oppure personale professionalmente qualificato che deve effettuare almeno le seguenti operazioni:

- scollegare l'alimentazione elettrica dell'apparecchio dal quadro generale
- chiudere l'alimentazione del combustibile ed inibire l'azionamento dei rubinetti e/o valvole, svuotare i circuiti idraulici.

Questo libretto è parte integrante dell'apparecchio e di conseguenza deve essere conservato con cura e dovrà SEMPRE accompagnare la CALDAIA anche in caso di sua cessione ad altro proprietario o utente oppure di un trasferimento su un altro impianto.

In caso di suo danneggiamento o smarrimento ne richiedi un altro esemplare al Servizio Tecnico di Assistenza Thermital di Zona.

Appunti di controllo da utilizzare prevalentemente su impianti vecchi, da rimodernare

- La canna fumaria deve essere calcolata e costruita secondo norma. Deve essere più rettilinea possibile, stagna, isolata e non aver occlusioni e/o restringimenti.
- La direzione del flusso, la portata e la prevalenza delle pompe di circolazione deve essere corretta.
- L'impianto deve essere disaerato e, se ha già funzionato, deve essere lavato e pulito da fanghi e da incrostazioni.
- Se la durezza dell'acqua è eccessiva va previsto un sistema di addolcimento.
- I vasi di espansione devono assicurare il totale assorbimento della dilatazione del fluido contenuto nell'impianto.

La tubazione, il condotto e l'eventuale deposito del combustibile devono essere realizzati seguendo scrupolosamente quanto indicato dalle normative specifiche

INSTALLATION

CONSEILS GENERAUX

Conseils

L'installation des chaudières THERMITAL doit être effectuée par la société qui est habilitée aux termes de la loi du 5 mars 1990 n°46 et qui, à la fin des travaux, délivre au propriétaire la **déclaration de conformité** de l'installation réalisée selon les règles d'art c'est à dire conformément aux Normes en vigueur et aux indications fournies par la société Thermital dans le mode d'emploi pour l'installateur dont le produit est muni.

Cette CHAUDIERE doit être destinée à l'utilisation que la société Thermital a expressément prévue lors de sa fabrication. Thermital décline toute responsabilité contractuelle et extra-contractuelle pour les dommages causés aux personnes, aux animaux ou aux choses, dus à des erreurs d'installation, de réglage et d'entretien et dus à tout autre usage erroné, impropre ou irresponsable.

En cas de sorties de l'eau, fermer l'alimentation hydraulique et avertir rapidement le Service Technique de l'Assistance Thermital ou bien le personnel professionnel qualifié.

Si la CHAUDIERE n'est pas utilisée pendant une longue période, il faudra faire appel au Service Technique d'Assistance Thermital ou bien au personnel qualifié professionnellement pour effectuer au moins les opérations suivantes :

- Débrancher l'alimentation électrique de l'appareil du cadre électrique
- Fermer l'alimentation du combustible et empêcher l'actionnement des robinets et/ou soupapes, vider les circuits hydrauliques.

Ce mode d'emploi fait partie intégrante de l'appareil et par conséquent il doit être conservé avec soin et il devra TOUJOURS accompagner la CHAUDIERE même en cas de cession à un autre propriétaire ou utilisateur voire d'un transfert sur une autre installation.

En cas d'endommagement ou de perte de ce dernier, veuillez demander une autre copie au Service Technique de l'Assistance Thermital de Zone.

Contrôle à utiliser surtout sur les installations anciennes à remoderniser.

- Le carneau de fumée doit être calculé et construit en respectant les normes. Il doit être le plus droit possible, étanche, isolé et ne pas être obstrué ou réduit.
- Le sens du flux, le débit et la hauteur manométrique des pompes du circuit doivent être corrects.
- L'installation doit être purgée et, si elle a déjà fonctionné, elle doit être rincée et nettoyée en faisant particulièrement attention aux boues et aux incrustations.
- Si la dureté de l'eau est excessive, un dispositif de traitement doit être prévu.
- Les vases d'expansion doivent garantir l'absorption totale de la dilatation du fluide contenu dans l'installation.

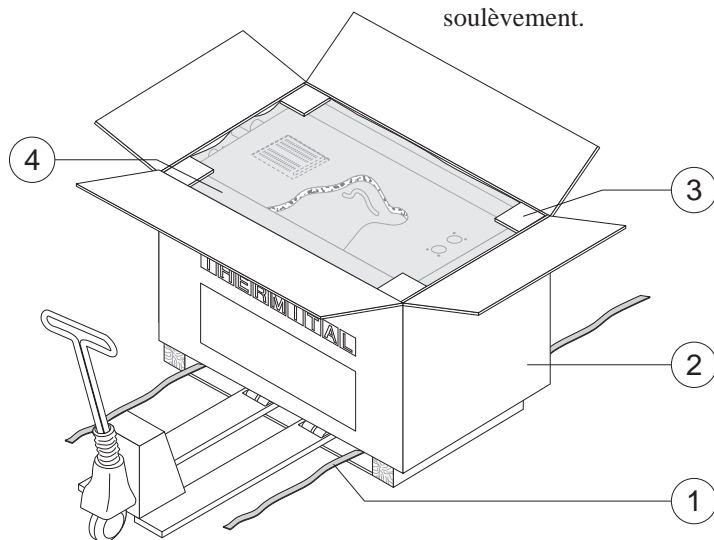
La tuyauterie, le conduit et le stockage éventuel du combustible doivent être réalisés conformément aux indications contenues dans les réglementations spécifiques.



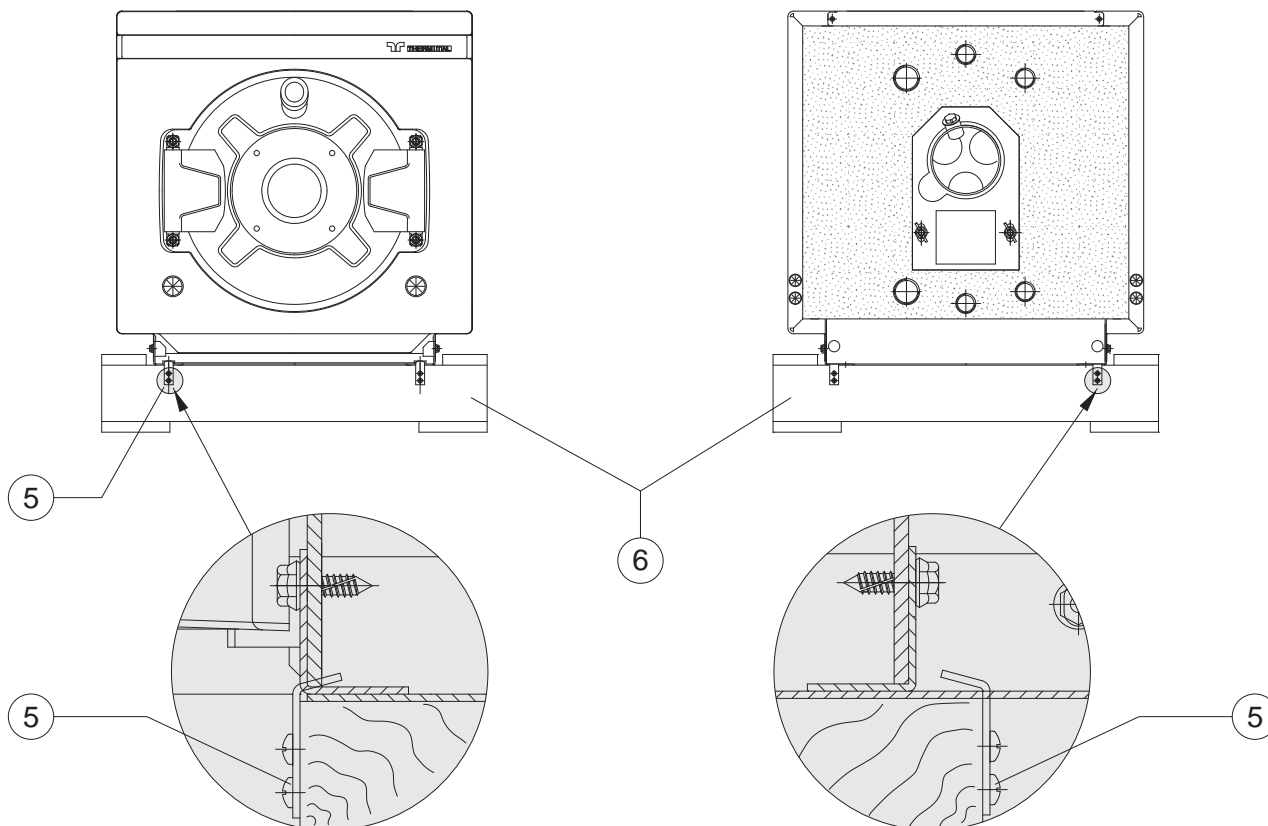
Movimentazione

Il posizionamento in centrale delle caldaie più piccole può avvenire a mano; per le più grandi 180 ÷ 203 Kg. è indispensabile avvalersi di transpallet.

Per agevolare le operazioni di movimentazione successive ogni caldaia è provvista di gancio di sollevamento.



- Tagliare le reggette (1)
- Aprire e togliere l'imballo di cartone (2), gli angolari (3) ed il sacco protettivo (4)
- Svitare le 8 viti (5) per liberare il basamento del corpo caldaia dal pallet (6).



Il materiale costituente l'imballo va accuratamente conservato e, comunque, non deve essere abbandonato, in quanto fonte di potenziale pericolo.



Manutention

Le positionnement en centrale des chaudières plus petites peut être effectué à la main : pour les plus grandes: 180 ÷ 203 Kg il faut absolument se servir d'une palette de transport. Pour faciliter les opérations de déplacement successives, toutes les chaudières sont pourvues d'un crochet de soulèvement.

- Couper les feuillards (1)
- Ouvrir et ôter l'emballage en carton (2), les cornières de protection (3) et le sac de protection (4).
- Dévisser les 8 vis (5) pour libérer la base du corps chaudière de la palette (6).

Le matériau constituant l'emballage doit être soigneusement conservé et dans tous les cas ne doit pas être abandonné car il est une source de danger potentiel.

Locale caldaia

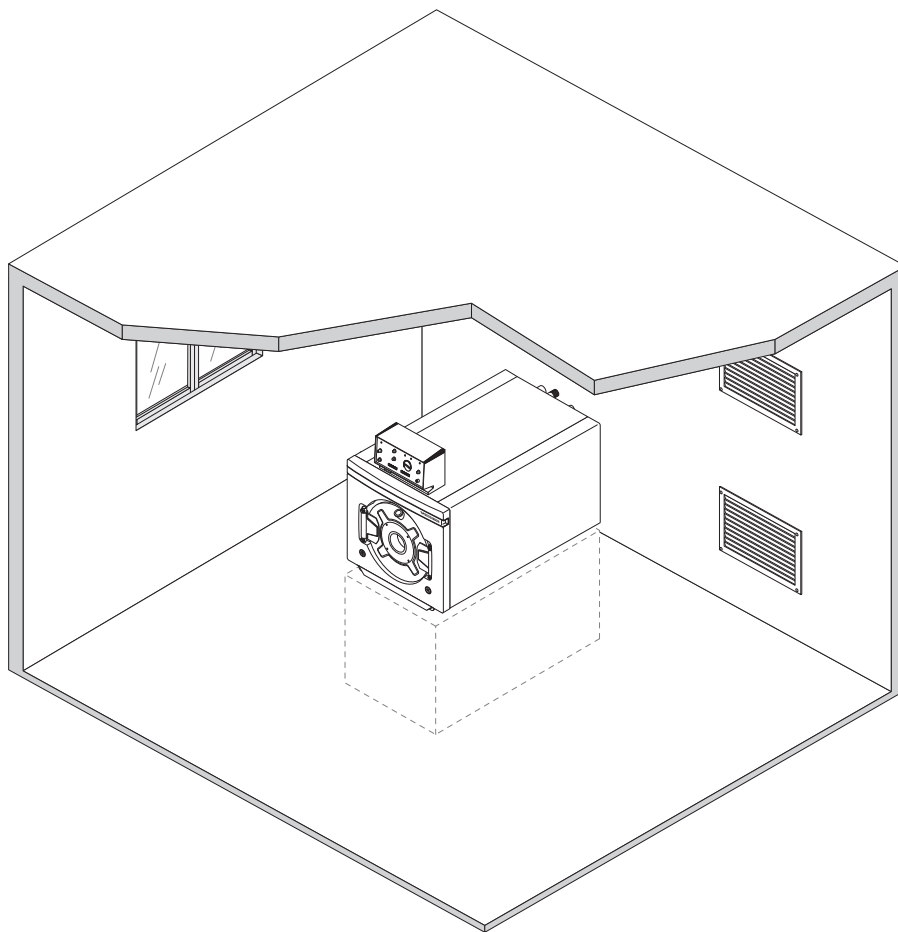
Le caldaie serie **EUROPA** sono apparecchi che devono essere installati in locali permanentemente ventilati.

Il locale tecnico di installazione deve possedere caratteristiche idonee all'uso per il quale è destinato e rispondere alle norme e/o regolamenti locali e nazionali in vigore.

L'apparecchio non può essere installato all'aperto perché non è progettato per operare all'esterno e non dispone di sistemi antigelo automatici.



Posizionare la caldaia possibilmente sollevata dal pavimento, in modo tale da ridurre al minimo l'aspirazione di polveri da parte del "sistema ventilante" del bruciatore (vedi soprizzo pag. 9)



Chaufferie

Les chaudières **EUROPA** sont des appareils qui doivent être installés dans des locaux à aération permanente.

La chaufferie où l'appareil est installé doit avoir les caractéristiques appropriées à l'usage auquel il est destiné et être conforme aux normes et/ou aux règlements locaux et nationaux en vigueur.

L'appareil ne peut pas être installé à l'extérieur, parce qu'il n'a pas été conçu en fonction et ne dispose pas de systèmes d'antigel automatiques.

Placer la chaudière de préférence bien au dessus du sol, de façon à réduire au minimum l'éventuelle aspiration de poussière par le "système de ventilation" du brûleur. (voir surhausse page 9)

Accoppiamento con eventuale bollitore

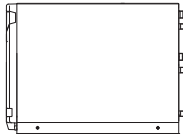
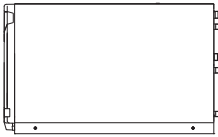
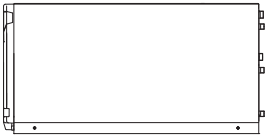

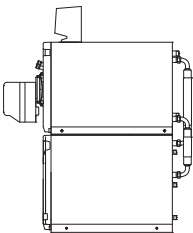
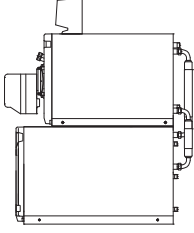
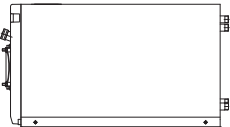
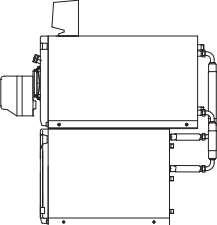
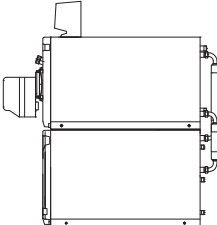
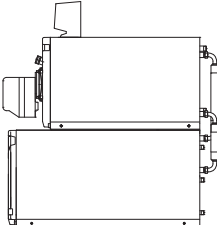

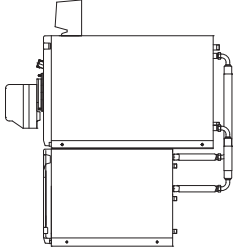
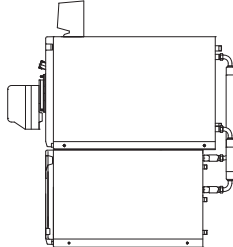
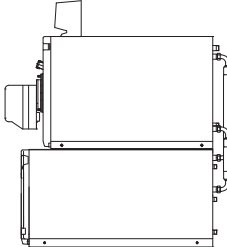

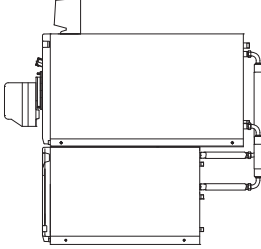
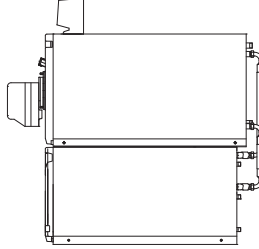
Privata della documentazione la caldaia può venir collocato nella posizione prevista in centrale. Qualora l'impianto preveda la produzione di acqua calda sanitaria attraverso accumulo, risulta conveniente l'impiego dei bollitori serie SE in quanto progettati specificatamente per sostenere ed essere collegati alla caldaia tramite l'apposito kit (pag. 9).

Per il posizionamento far coincidere i riferimenti tra il basamento e il coperchio.

Accouplement avec ballon

Privé de la documentation de la chaudière peut être placé à l'emplacement prévu dans la chaufferie. Si l'installation prévoit la production d'eau chaude sanitaire par accumulation, il est plus avantageux d'utiliser des ballons de la série SE dans la mesure où ils ont spécialement été étudiés pour supporter et être reliés à la chaudière grâce au kit approprié (page 9).

Pour le positionnement faire coïncider les références de la base à celles du couvercle.

		SE 130 lt.	SE 170 lt.	SE 220 lt.
				
THE 20				
THE 29-35				
THE 45-60				
THE 70				

É assolutamente vietato sollevare l'assieme.



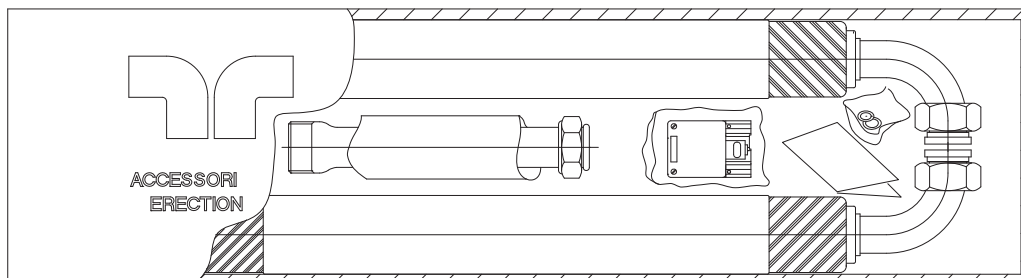
Il est rigoureusement interdit de soulever l'ensemble.

ACCESSORI

Kit collegamento bollitore

Sono previsti i seguenti Kit collegamento bollitore:

- Cod. 09990005 per i modelli **20-29-35**
- Cod. 09990006 per i modelli **45-60-70**



All'interno dell'imballo si trova la presa di collegamento tra quadro di controllo caldaia (serie BM20S, BE10S) e bollitore SE. Seguire attentamente le indicazioni contenute nel foglio di istruzioni.

Accoppiamento con eventuale sopraalzo

I sopraalzi previsti sono:

- Cod. 09130001 per i modelli **20**
- Cod. 09130002 per i modelli **29-35**
- Cod. 09130003 per i modelli **45-60**
- Cod. 09130004 per i modelli **70**

ACCESSOIRES

Kit branchement ballon

Nous avons prévu les kits de branchement ballon suivants :

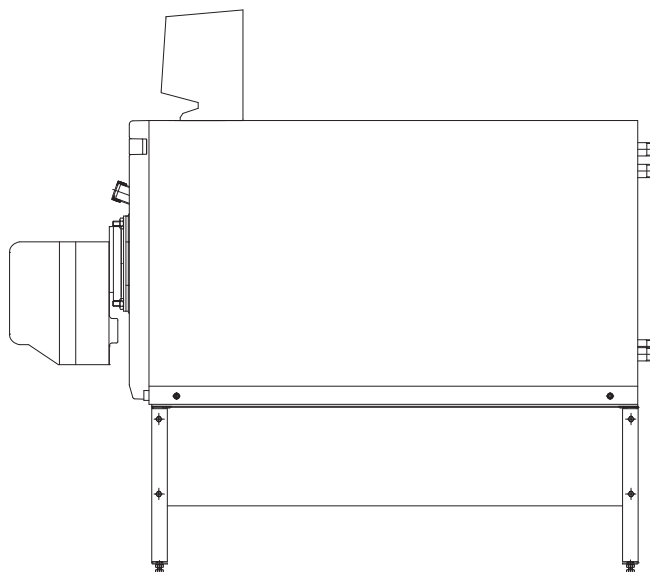
- Cod. 09990005 pour les modèles **20-29-35**
- Cod. 09990006 pour les modèles **45-60-70**

A l'intérieur de l'emballage, vous trouverez la prise de branchement entre le cadre de contrôle chaudière (série BH20S, BE10S) et le ballon SE. Suivre attentivement les indications présentes dans le livret d'instructions.

Accouplement avec éventuelle surhausse

Les surhaussees prévues sont :

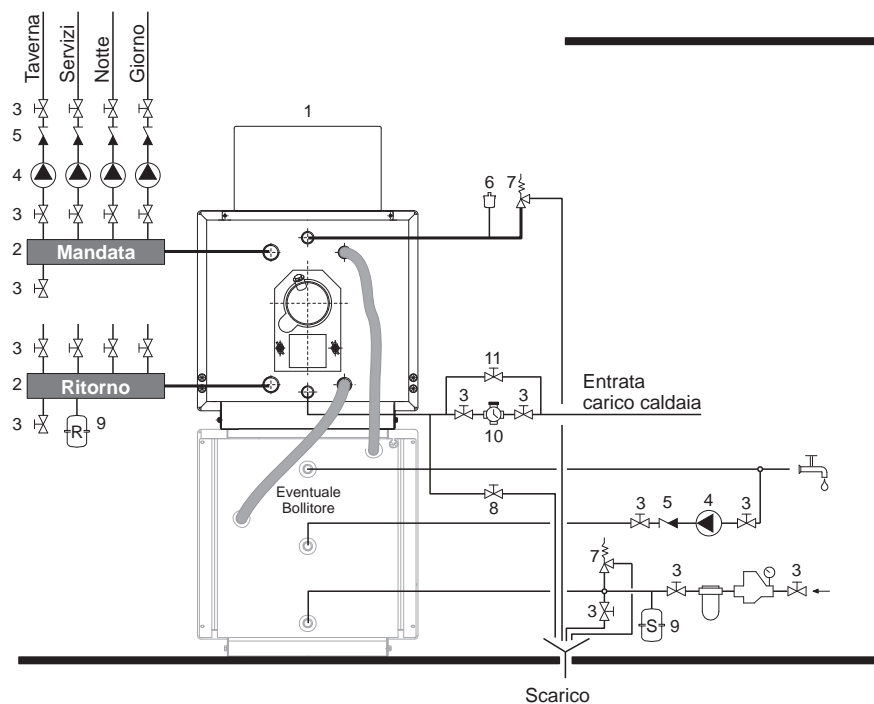
- Cod. 09130001 pour les modèles **20**
- Cod. 09130002 pour les modèles **29-35**
- Cod. 09130003 pour les modèles **45-60**
- Cod. 09130004 pour les modèles **70**



Collegamenti idraulici

Le caldaie della serie **EUROPA** sono progettate e realizzate per essere installate in impianti di riscaldamento ad acqua calda. Vanno utilizzate solo per questo scopo e sono vietate applicazioni diverse da quanto previsto.

- 1 - Caldaia
- 2 - Collettori impianto
- 3 - Valvole di sezionamento
- 4 - Circolatori impianto
- 5 - Valvole di non ritorno
- 6 - Valvola di sfiato automatico
- 7 - Valvola di sicurezza caldaia
- 8 - Rubinetto scarico caldaia
- 9 - Vaso di espansione (riscaldamento-sanitario)
- 10 - Gruppo di riduzione
- 11 - Valvola manuale di carico rapido



Si consiglia di raccordare la mandata della caldaia all'impianto di distribuzione attraverso uno spezzone di tubo dritto di almeno 500 mm

Se vengono installati apparecchi termoregolatori, esterni al controllo del gruppo termico, assicurarsi sulla compatibilità e sul corretto collegamento.

La disposizione e la scelta degli organi di sicurezza e di controllo riveste carattere di assoluta importanza. Tale schema di tipo qualitativo demanda al tecnico installatore la realizzazione dell'impianto secondo le regole della buona tecnica e nel rispetto delle norme e dei regolamenti specifici.



Il est conseillé de raccorder le refoulement de la chaudière à l'installation de distribution par une pièce de tuyau droite d'au moins 500 mm.



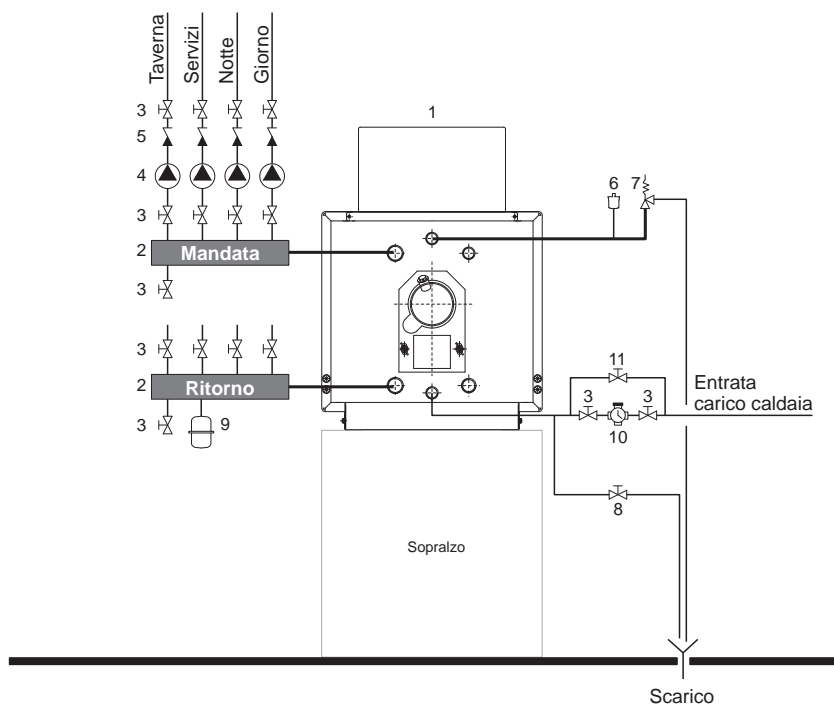
Si des appareils thermostats externes au contrôle du groupe thermique sont installés, contrôler qu'ils soient compatibles et branchés correctement.



La disposition et le choix des organes de sécurité et de contrôle sont extrêmement importants. Ce schéma de type qualitatif indique au technicien spécialisé comment réaliser l'installation de façon appropriée et conformément aux normes et aux réglementations spécifiques.

Raccordements hydrauliques

Les chaudières **EUROPA** ont été étudiées et réalisées pour être installées sur des systèmes de chauffage à eau chaude. Elles ne doivent être utilisées que dans ce but et tout autre usage, non conforme à l'usage prévu, est interdit.



- Chaudière - 1
- Collecteurs de l'installation - 2
- Vannes d'isolement - 3
- Dispositifs de circulation de l'installation - 4
- Clapets antiretour - 5
- Soupape d'évent automatique - 6
- Soupape de sécurité chaudière - 7
- Robinet d'évacuation du chaudière - 8
- Vase d'expansion (chauffage - sanitaire) - 9
- Groupe de réduction - 10
- Soupape manuel de remplissage - 11

Acque di alimentazione/reintegro particolari, vanno condizionate con opportuni sistemi di trattamento. Come valori di riferimento possono essere considerati quelli riportati nella tabella.



Les eaux d'alimentation/réintégration particulières doivent être conditionnées avec des systèmes de traitement appropriés. Pour les valeurs de référence, vous pouvez vous reporter à celles indiquées dans le tableau suivant.

DESCRIZIONE		Désignation
PH	6-8	PH
Conduttività elettrica	< 200 mV/cm (25°C)	Conductivité électrique
Ioni cloro	< 50 ppm	Ions de chlore
Ioni acido solforico	< 50 ppm	Ions d'acide sulfurique
Ferro totale	< 0.3 ppm	Fer total
Alcalinità M	< 50 ppm	Alcalinité M
Durezza totale	< 50 ppm	Dureté totale
Ioni zolfo	absent	Ions de soufre
Ioni ammoniacale	absent	Ions d'ammoniacale
Ioni silicio	< 30 ppm	Ions de silicium

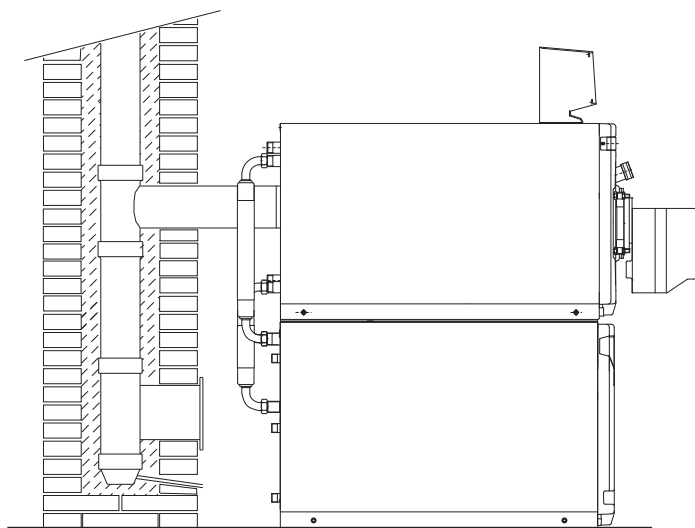
Gli impianti caricati con antigelo obbligano l'impiego di disconnettori idrici.



Les installations chargées avec de l'antigel requièrent l'utilisation de disjoncteurs hydrauliques.

Condotti di scarico

Il condotto di scarico, il raccordo alla canna fumaria e la canna fumaria devono essere realizzati in ottemperanza a norme e/o regolamenti locali e nazionali in vigore. È obbligatorio l'uso di condotti rigidi; le giunzioni tra gli elementi devono risultare ermetiche e tutti i componenti devono essere resistenti alla temperatura, alla condensa e alle sollecitazioni meccaniche.



Canne fumarie inadeguatamente dimensionate o mal sagomate amplificano i rumori della combustione e fanno insorgere problemi di condensazione. Possono inoltre interferire con i parametri di combustione favorendo la formazione di fuliggine e incrostazioni.



Les carnaux n'ayant pas les dimensions appropriées ou mal profilés augmentent les bruits de la combustion, provoquent des problèmes de condensation et interviennent dans les paramètres de combustion en favorisant la formation de suie et d'incrustations.

I condotti di scarico non isolati sono fonte di potenziale pericolo.



Les conduits d'évacuation non isolés sont une source de danger possible.

Per evitare fuoriuscite di gas combusto e rumore, le giunzioni vanno rese ermetiche con materiali (stucchi, mastici, preparati siliconici) resistenti a temperature di almeno 250°C.



Pour éviter les fuites de gaz de combustion et le bruit, il faut utiliser des matériaux (mastic, silicone) qui résistent à des températures d'au moins 250°C et rendre les joints étanches.

Istruire l'utente sulla pericolosità di manomettere i condotti di scarico e/o modificare,appare, ostruire, ridurre... **le aperture di ventilazione del locale di installazione.**



Avertir l'utilisateur du danger qui existe s'il altère les conduits d'évacuation et/ ou modifie, bouche, obstrue, réduit ... **les ouvertures de ventilation du local d'installation.**

Note sull'installazione

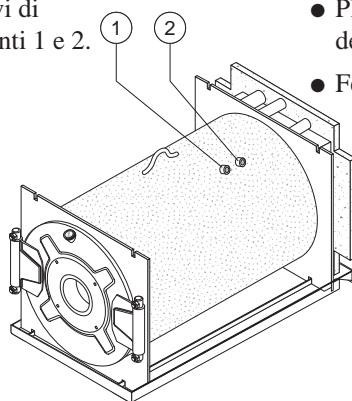
Per garantire la più confacente gestione delle caldaie **EUROPA**, in abbinamento ai vari componenti di centrale, sono previsti modelli diversificati di pannelli di comando per diverse funzioni di esercizio secondo la tabella seguente:

Quadro	Funzionalità / Fonctions	Cadre
BM 10S	Bruciatore monostadio, termostato di minima <i>Brûleur à une allure, thermostat minimal</i>	BM 10S
BM 20S	Bruciatore monostadio, termostato di minima, controllo produzione acqua calda sanitaria con termostato limite <i>Brûleur à une allure, thermostat minimal, contrôle production eau chaude sanitaire avec thermostat limite</i>	BM 20S
BE 10S	Bruciatore mono/bistadio, controllo climatico, controllo produzione acqua calda sanitaria con soglia limite <i>Brûleur à 1 ou 2 allures, contrôle climatique, contrôle production eau chaude sanitaire avec seuil limite.</i>	BE 10S

Nel caso di accoppiamento con quadro elettrico BE 10S la sonda di ritorno va posizionata sul ritorno impianto immediatamente (5D) a monte dell'eventuale innesto della pompa anticondensa. L'alloggiamento della sonda va previsto realizzando un adeguato portasonde.

Seguendo attentamente quanto indicato nello schema elettrico dedicato eseguire le seguenti operazioni:

- Avvitare il pannello di comando al pannello coperchio tramite le 4 viti a corredo .
- Togliere la protezione posteriore del pannello di comando per accedere ai collegamenti elettrici e far passare i capillari delle sonde attraverso i fori predisposti sul pannello coperchio.
- Cablare i cavi di collegamento con il bruciatore facendoli fuoriuscire dai passacavi posizionati sulla parte inferiore del pannello frontale.
- Cablare i cavi di alimentazione del quadro di comando facendoli entrare dai passacavi posti sul posteriore dei pannelli laterali della caldaia.
- Cablare i cavi di alimentazione delle pompe o altri dispositivi facendoli fuoriuscire dai passacavi posti sul posteriore dei pannelli laterali.
- Posizionare i capillari/sonde dei dispositivi di regolazione e sicurezza negli alloggiamenti 1 e 2.
- Chiudere il pannello coperchio dx.



1-2 - Guaine portasonde

1-2- gaines porte-sondes

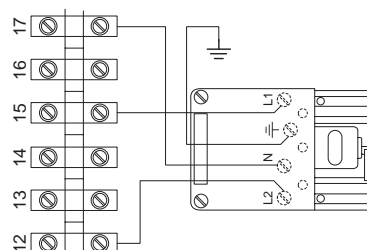
Controllare il completo inserimento e bloccaggio con le mollette in dotazione dei capillari nelle guaine portasonda.



Contrôler l'insertion complète et le blocage avec les pinces en dotation avec les capillaires dans les gaines porte-sonde.

Collegamenti morsettiera quadro elettrico con presa bollitore

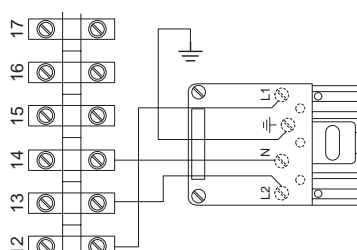
BM 10S



Branchements barrette de connexion cadre électrique avec prise ballon.

BE 10S

BM 20S



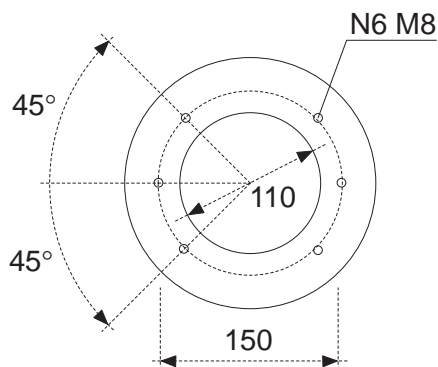
Installazione bruciatori

Note sulla compatibilità

Le caldaie **EUROPA** sono dotate di piastra portabrucciore già preforata secondo le specifiche internazionali.

La tabella termotecnica di pagina 3 indica, per ogni modello le caratteristiche specifiche alle quali è indispensabile attenersi.

L'installatore ha la responsabilità di scegliere il bruciore rispondente alla norma EN 676 e compatibile con il tipo e la potenza del corpo caldaia.



Installation des brûleurs

Note sur la compatibilité

Les chaudières **EUROPA** sont équipées d'une plaque porte-brûleur déjà perforée d'après les normes internationales en vigueur. Le tableau thermotechnique de la page 3 indique les caractéristiques spécifiques qu'il faut suivre pour chaque modèle.

L'installateur s'assume la responsabilité de choisir le brûleur répondant à la norme EN 676 et compatible avec le type et la puissance du corps chaudière.

MODELLO BRUCIATORI	MODELLO CALDAIA / MODELE CHAUDIERES						MODELLO BRÛLEURS
	20	29	35	45	60	70	
GAS	TS1.1	•	•	•			TS1.1
	TS2.1		•	•			TS2.1
	TS1.1				•	•	TS1.1
	TS2.1				•	•	TS2.1
GASOLIO	TG1.1	•	•	•			TG1.1
	TG2.1		•	•			TG2.1
	TG1.1				•	•	TG1.1
	TG2.1				•	•	TG2.1

Per quanto riguarda:

- la foratura dell'isolamento piastra portabrucciore
- l'installazione del bruciore
- i collegamenti elettrici
- le regolazioni necessarie

verificare quanto scritto nel libretto di istruzione a corredo del bruciore scelto.

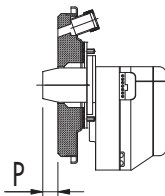
En ce qui concerne :

- le forage de l'isolation plaque porte-brûleur
- l'installation du brûleur
- Les branchements électriques
- Les réglages nécessaires

vérifier ce qu'il y a décrit dans le mode d'emploi en dotation avec le brûleur choisi.

È importante verificare:

- La sporgenza del bruciore dall'isolante portello. Quella indicata è la minima e può avere una tolleranza fino al 20% in più.
- La curva di lavoro del bruciore.
- La taratura alla potenza massima.



Mod.	P (mm)
20-60	30
70	80

Il est important de vérifier:

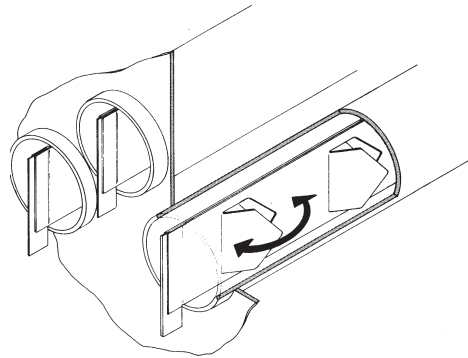
- Le dépassement du brûleur de l'isolant portillon. Celui qui est indiqué est le minimum et il peut avoir une tolérance allant jusqu'à 20 % en plus.
- La courbe de travail du brûleur.
- Le réglage à la puissance maximum.

- La registrazione dei turbolatori.

- Le réglage des turbulateurs.

Determinante sia per la temperatura di scarico che per la contropressione in camera.

Il est important aussi bien pour la température d'évacuation que pour la contre-pression dans la chambre.

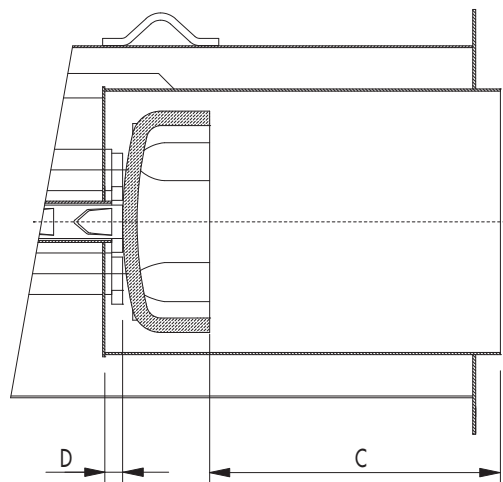


- La posizione della camera secca.

- La position de la chambre sèche.

La fiamma del bruciatore deve lambire il fondo della stessa senza infrangersi contro.

La flamme du brûleur doit lécher le fond de la chambre sans se briser contre.



MODELLO	20	29 - 35	45 - 60	70	MODELE
C (mm)	350	400	430	530	C (mm)
D (mm)	25	25	45	45	D (mm)

Alla prima accensione è necessario far evaporare i leganti della camera secca; allo scopo è bene effettuare 4-5 accensioni della durata di 1 minuto ciascuna, intervallate da tempi di sosta di 20-30 secondi.

Lors du premier allumage, il est nécessaire de faire évaporer les liants de la chambre sèche; dans ce but il est préférable d'effectuer 4-5 allumages ayant une durée de 1 minute chacun, en faisant des pauses de 20-30 secondes.



Per adattare le caratteristiche fluidodinamiche della caldaia, nei modelli bistadio la potenza di 1° stadio dev'essere pari all'85% della potenza massima di targa vedi tabella pag. 3.

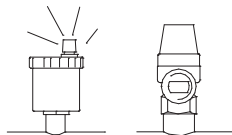
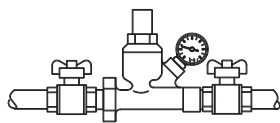
Pour adapter les caractéristiques fluidodynamiques de la chaudière aux modèles à deux stades, la puissance du premier stade doit être égal à 80% de la puissance maximale de la plaque, voir tableau p. 3.



Preparazione alla prima accensione

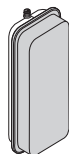
Prima di effettuare l'accensione ed il collaudo funzionale eseguire i seguenti controlli.

- Carica dei circuiti, regolazione del gruppo di riduzione (se presente), apertura degli organi d'intercettazione. La pressione a freddo dev'essere maggiore di **1 bar** e inferiore al limite massimo previsto per l'apparecchio.

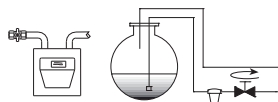


- Completa disaerazione del circuito idraulico e funzionamento delle valvole di sicurezza.

- Carica dei vasi di espansione



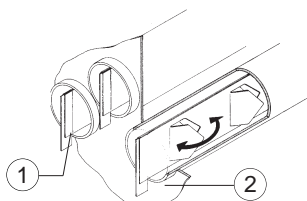
- Predisposizione della caldaia per il combustibile disponibile in centrale.



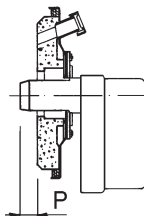
- Perfetta tenuta del circuito di alimentazione e apertura organi d'intercettazione.

- Presenza di combustibile.

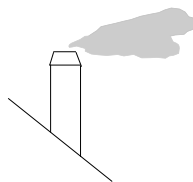
- Posizione aletta di fermo turbolatori (rif. 1) a contatto con le testate dei tubi di scambio (rif. 2).



- Sporgenza bocaglio bruciatore

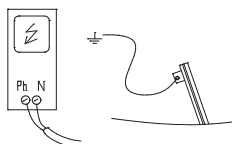


- Tiraggio residuo camino e perfetta tenuta dei condotti di scarico.



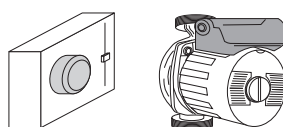
- Bloccaggio del portello e perfetta tenuta delle guarnizioni.

- Collegamento elettrico di alimentazione (fase, neutro, terra).



- Collegamento elettrico di alimentazione (fase, neutro, terra).

- Collegamento elettrico dei componenti esterni (termostati, pompe, pannello di comando ecc.)



- **Il collegamento fase-neutro deve essere assolutamente rispettato.**

- **Sezione conduttori minimo 1,5 mm²**

- **Collegamento a terra obbligatorio.**



Preparation au premier allumage

Avant d'effectuer l'allumage et l'essai du fonctionnement, effectuer les contrôles suivants.

- Remplissage des circuits, réglage du groupe de réduction (si existant), ouverture des organes d'interception. La pression à froid doit être supérieure à **1 bar** et inférieure à la limite maximale prévue par l'appareil.

- Purge complète du circuit hydraulique et fonctionnement des soupapes de sécurité. Et des purgeurs automatiques

- Contrôle des vases d'expansion

- Compatibilité de la chaudière au combustible disponible dans la chaufferie.

- Étanchéité parfaite du circuit d'alimentation et ouverture des organes d'arrêt et de sécurité.

- Présence de combustible

- Position l'ailette de blocage des turbulateurs (réf. 1) au contact des têtes des tubes d'échange (réf. 2).

- Dépassement ajustage brûleur.

- Tirage résidu cheminée et étanchéité parfaite des conduites d'évacuation.

- Blocage du portillon et étanchéité parfaite des joints.

- Branchement de l'alimentation électrique (phase, neutre, terre).

- Branchement de l'alimentation électrique (phase, neutre, terre).

- Branchement électrique des composants externes (thermostats, pompes, panneau de commande, etc.).

- **Le branchement phase-neutre doit absolument être respecté.**

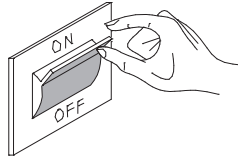
- **Section des conducteurs 1,5 mm²**

- **Le raccordements à la terre est obligatoire.**

Prima accensione e controlli successivi

Dopo essersi accertati che tutte le condizioni precedenti siano verificate, si può procedere alla messa in servizio della caldaia. Studiata la tipologia impiantistica e la natura del pannello di comando installato, vanno individuati i comandi essenziali per l'avviamento della caldaia, quindi :

- Regolare il termostato caldaia e l'eventuale termostato bollitore posti sul pannello di comando,
- Se il vostro sistema é provvisto di termoregolazione verificare che sia in stato attivo (contatto chiuso)
- Portare l'interruttore generale dell'impianto su acceso
- Premere l'interruttore principale sul pannello di controllo e verificare l'accensione della/e spie di funzionamento.



L'apparecchio effettuerà la fase di accensione ed una volta avviato resterà in funzione fino al raggiungimento delle temperature regolate. Gli avviamenti e le soste successive avverranno automaticamente in base alla temperatura impostata.

Nel caso si verificano anomalie di accensione o di funzionamento l'apparecchio effettuerà un **arresto di blocco**, segnalato dal pulsante/spia rossa posta sul cofano del bruciatore.

Attendere almeno 30 secondi poi premere il pulsante/spia e attendere l'accensione della fiamma. Questa operazione può essere ripetuta 2-3 volte al massimo e in caso di insuccesso verificare:



- Il capitolo preparazione alla prima messa in funzione
- Il libretto a corredo del bruciatore
- Il libretto a corredo del pannello di controllo

Ad avviamento effettuato e nelle condizioni indicate vanno eseguiti i controlli di arresto e accensione.

- Modificando la taratura del termostato di regolazione.
- Intervenendo sui termostati ambiente (se presenti).
- Intervenendo sul programmatore orario (se presente).

Effettuare un controllo di tenuta della guarnizione portello eventualmente con l'ausilio dell'apposito analizzatore.



Se tutte le condizioni sono soddisfatte, eseguire un controllo della combustione (analisi fumi) e un controllo di portata combustibile, verificando i valori con la tabella di pagina 3

Premier allumage et contrôles suivants

Après s'être assuré que toutes les conditions précédentes ont été vérifiées, il est possible de mettre la chaudière en service. Une fois la typologie de l'installation étudiée et le tableau de commande installé, identifier les commandes essentielles pour le démarrage de la chaudière:

- Régler le thermostat de la chaudière et l'éventuel thermostat du bouilleur se trouvant sur le tableau de commande.
- Si votre système est pourvu de thermorégulation, vérifier qu'elle soit activée (contact fermé).
- Enclencher l'interrupteur général d'alimentation de l'installation.
- Appuyer sur l'interrupteur principal du tableau de commande et contrôler que le/les voyant(s) de fonctionnement soit/soient allumé(s).

L'appareil procèdera à la phase d'allumage et une fois allumé, il restera en fonction jusqu'à ce qu'il atteigne les températures programmées. Les allumages et veilles suivantes s'accompliront automatiquement en fonction de la température programmée.

Dans le cas d'anomalies d'allumage ou de fonctionnement, l'appareil procèdera à un arrêt en bloc, signalé par le bouton/voyant rouge se trouvant sur le capot du brûleur.

Attendre au moins 30 secondes, puis appuyer sur le bouton/voyant et attendre l'allumage de la flamme. Cette opération peut être répétée 2-3 fois maximum. Dans le cas d'échec, contrôler:

- Le chapitre de préparation à la première mise en service.
- Le livret fourni avec le brûleur.
- Le livret fourni avec le tableau de commande.

Quand le démarrage a eu lieu et aux conditions indiquées, il faut effectuer les contrôles d'arrêt et d'allumage:

- En modifiant le point de consigne du thermostat de réglage.
- En intervenant sur les thermostats d'ambiance (s'il sont présents)
- En intervenant sur le programmatore horaire (s'il y en a un).

Contrôler l'étanchéité du joint du portillon, éventuellement à l'aide de l'analyseur correspondant.

Si toutes les conditions sont remplies, effectuer un contrôle de la combustion (analyse des fumées) et un contrôle du débit de combustible, en vérifiant les valeurs dans le tableau de la page 3

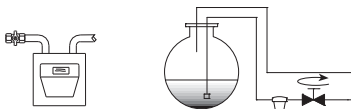
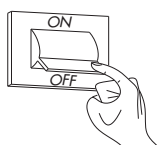
MANUTENZIONE

Operazioni preliminari

La manutenzione programmata e preventiva è essenziale per la sicurezza, il comfort, il rendimento e la durata dell'apparecchio. Essa riduce gli eccessi di consumo, le emissioni inquinanti e mantiene il prodotto affidabile nel tempo. Prima di qualsiasi intervento, effettuare l'analisi dei prodotti della combustione; ciò permette di conoscere le condizioni iniziali di funzionamento e ottenere preziose indicazioni sugli interventi prioritari.

Dopo l'analisi fumi e prima di effettuare qualsiasi altra operazione:

- Togliere tensione elettrica all'impianto e alla caldaia;
- Chiudere gli organi esterni di intercettazione del combustibile.



ENTRETIEN

Opérations préliminaires

La maintenance programmée et préventive est nécessaire pour la sécurité, le confort, le rendement et la durée de l'appareil. Elle permet de réduire les excès de consommation, les émissions polluantes et garantit la fiabilité du produit. Avant toute intervention, effectuer l'analyse des produits de la combustion; ceci permet de connaître les conditions initiales de fonctionnement et d'avoir des indications précises sur les opérations à effectuer en priorité.

Après l'analyse des fumées et avant d'effectuer toute autre opération:

- Couper le courant électrique de l'installation et de la chaudière;
- Fermer les organes externes d'arrivée de la combustible

Apertura e regolazione portello

Per la sola apertura è sufficiente togliere i dadi (rif.2) e aprire il portello.

Per la regolazione agire come indicato:

- allentare i controdati di regolazione (rif. 5);
- avvitare i dadi di bloccaggio (rif. 2) con sistema a croce;
- riaccostare i controdati (rif. 5) fino a completa scomparsa dei giochi;

Successive operazioni di manutenzione richiederanno una nuova regolazione del portello.

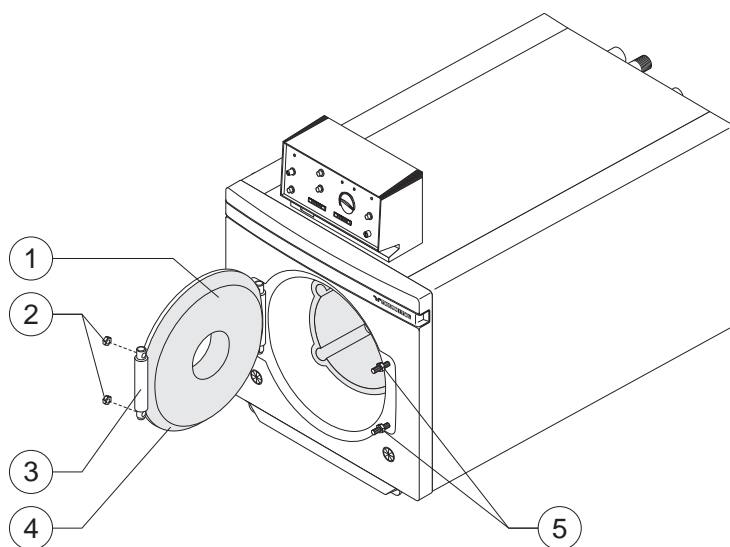
Ouverture et réglage du portillon

Pour l'ouverture du portillon, il est suffisant d'enlever les écrous (réf. 2) et d'ouvrir le portillon.

Pour le réglage procéder comme indiqué:

- desserrer les contre-écrous de réglage (réf. 5);
- visser les écrous de blocage (réf. 2) avec le système à croix.;
- revisser les contre-écrous jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de jeu.

D'ultérieures opérations d'entretien demanderont un nouveau réglage du portillon.



- 1 - Portello
- 2 - Dadi di bloccaggio
- 3 - Cerniera
- 4 - Guarnizione in fibra ceramica e fibra di vetro
- 5 - Controdado di regolazione

- 1 - Portillon
- 2 - Ecrou de blocage
- 3 - Charnière
- 4 - Joint en fibre céramique et fibre de verre
- 5 - Contre-écrou de réglage

Ad ogni apertura verificare l'integrità della guarnizione porta, e lo stato dell'isolante in fibra ceramica.



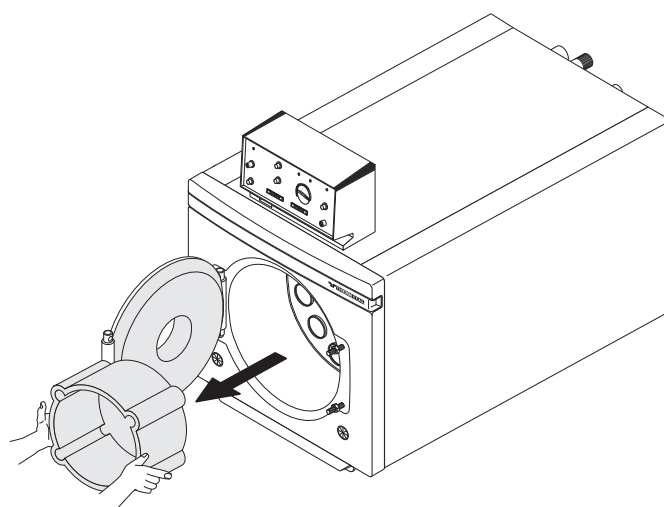
Lors de toute ouverture vérifier l'intégrité du joint de la porte et l'état de l'isolant en fibre céramique.

Camera secca

La camera secca è un componente realizzato in fibra ceramica e silice colloidale, miscela leggerissima e di estrema resistenza al calore. È collocata all'interno della camera di combustione, frontalmente ed in asse con il bruciatore. Ha il compito di creare una zona ad alta temperatura, all'interno della quale la combustione trova le migliori condizioni per attivarsi correttamente.

Dopo alcune ore di funzionamento è possibile notare la comparsa di microfessure nella parete interna della camera secca.

È un fenomeno naturale, già previsto in fase di progetto. Verificare comunque la compattezza del manufatto e prevedere la sua sostituzione qualora presenti il fondo eroso dalla fiamma.



Per estrarre la camera secca, utilizzare entrambe le mani come mostrato in figura.



Turbolatori

Parte delle caratteristiche di rendimento delle caldaie **EUROPA** sono determinate dall'impiego dei turbolatori registrabili inseriti nei tubi da fumo.

Sono registrabili per tutta la lunghezza e permettono di regolare la trasmissione di calore.

La loro registrazione determina un più intimo accoppiamento tra bruciatore, generatore e camino e consente il raggiungimento di rendimenti più elevati.

Permettono la regolazione della temperatura di scarico e della contropressione in camera di combustione.

Per forma e dimensioni favoriscono l'asciugatura di eventuali condense in formazione e omogeneizzano il carico termico all'interno dei tubi da fumo.

Verificare periodicamente lo sporcamento superficiale e il loro stato di consumo

Controllare che l'aletta di fermo sia a fondo corso e a contatto con il bordo del tubo.



Chambre sèche

La chambre sèche est un composant réalisé en fibre céramique et silice colloïdale, mélange léger et d'extrême résistance. Elle est placée à l'intérieur de la chambre de combustion, de face et dans l'axe du brûleur. Elle a pour tâche de créer une zone de température élevée, à l'intérieur de laquelle la combustion trouve les meilleures conditions pour s'activer correctement.

Après quelques heures de fonctionnement il est possible d'observer l'apparition de microfissures sur la paroi interne de la chambre sèche.

C'est un phénomène naturel, déjà prévu durant la phase d'étude.

Contrôler de toute façon la compacité du produit manufacturé et prévoir son remplacement si le fond a été détérioré par la flamme.

Pour extraire la chambre sèche, utiliser les deux mains comme indiqué sur la figure.

Turbolateurs

Une partie des caractéristiques de rendement des chaudières **EUROPA** est déterminée par l'utilisation des turbolateurs réglables introduits dans les tubes de fumée.

Ils sont réglables sur toute la longueur et permettent de régler la transmission de chaleur.

Leur réglage détermine un meilleur couplage entre brûleur, générateur et cheminée et permet d'atteindre des rendements plus élevés.

Ils donnent la possibilité de régler la température d'évacuation et la contre-pression dans la chambre de combustion.

Grâce à leur forme et à leurs dimensions, ils favorisent le séchage de condensations éventuelles en formation et homogénéisent la charge thermique à l'intérieur des tubes de fumée.

Contrôler périodiquement leur encrassement et leur état d'usure.

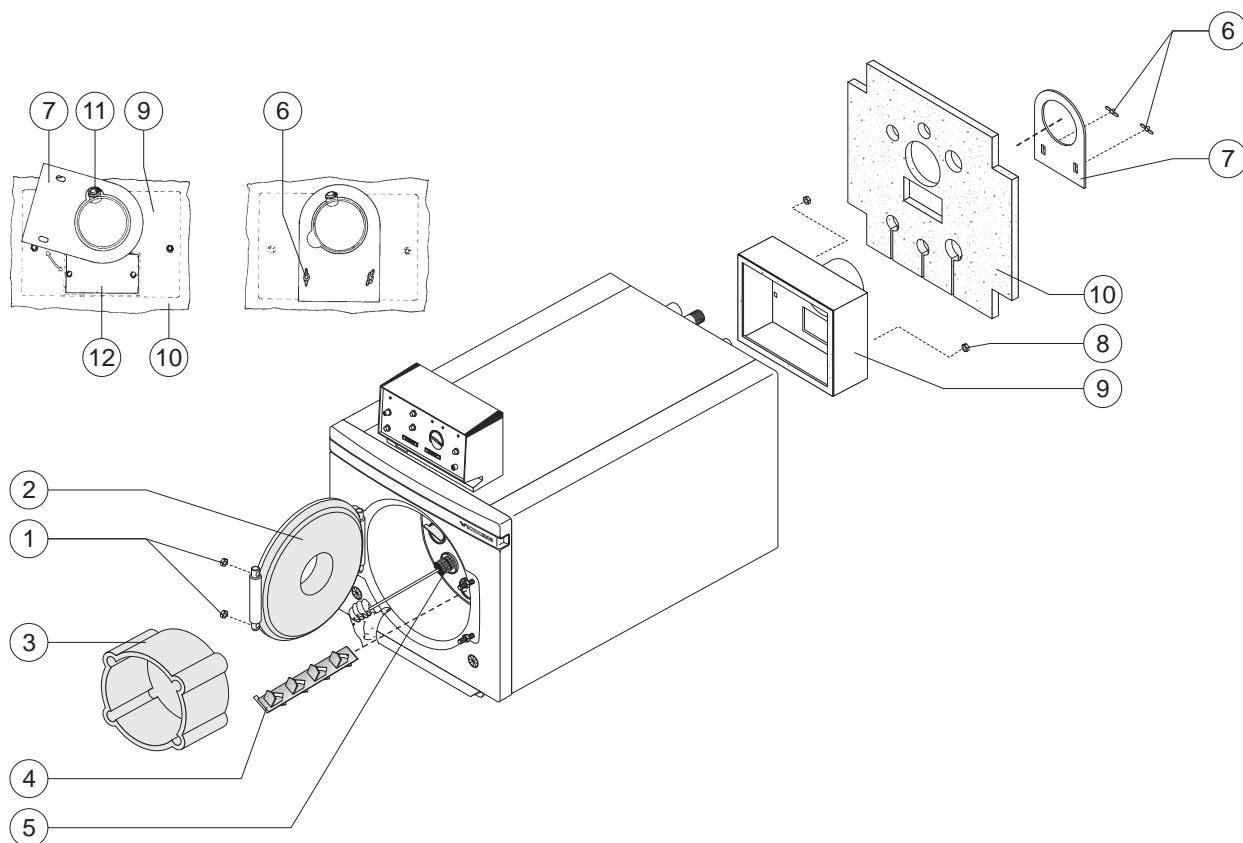
Contrôler que l'ailette de blocage est à fond de course au contact du bord du tube.

Pulizia della caldaia

Mantenere efficiente nel tempo il generatore permette di contenere in misura sostanziale il consumo di combustibile. Lo sporco delle superfici di scambio, oltre a determinare una inutile e costosa perdita di rendimento, aggrava le condizioni di lavoro del generatore; i depositi carboniosi, inoltre, si comportano come freni al regolare svolgimento della combustione e alla regolare rievaporazione della condensa.

Eseguire tale operazione almeno una volta all'anno ed esclusivamente da personale qualificato.

L'ispezione e la pulizia va effettuata aprendo il portello anteriore (2) e smontando la chiusura camera fumi (rif. 9).



- 1 - Dado di bloccaggio
- 2 - Portello
- 3 - Camera secca
- 4 - Turbolatori
- 5 - Scovolo in materiale sintetico (non fornito)
- 6 - Dadi ad alette
- 7 - Placca zincata
- 8 - Dado di bloccaggio
- 9 - Chiusura camera fumi
- 10 - Isolamento posteriore
- 11 - Manicotto da 1/2" con tappo per analisi fumi
- 12 - Portina ispezione camera fumi

Le caldaie alimentate con combustibili liquidi non protette da vetrificazione ceramica possono risultare pericolosamente esposte. Il ristagno della condensa può demolire in generatore in una sola stagione di riscaldamento.



Nettoyage de la chaudière

Entretenir le générateur régulièrement permet une considérable économie de combustible.

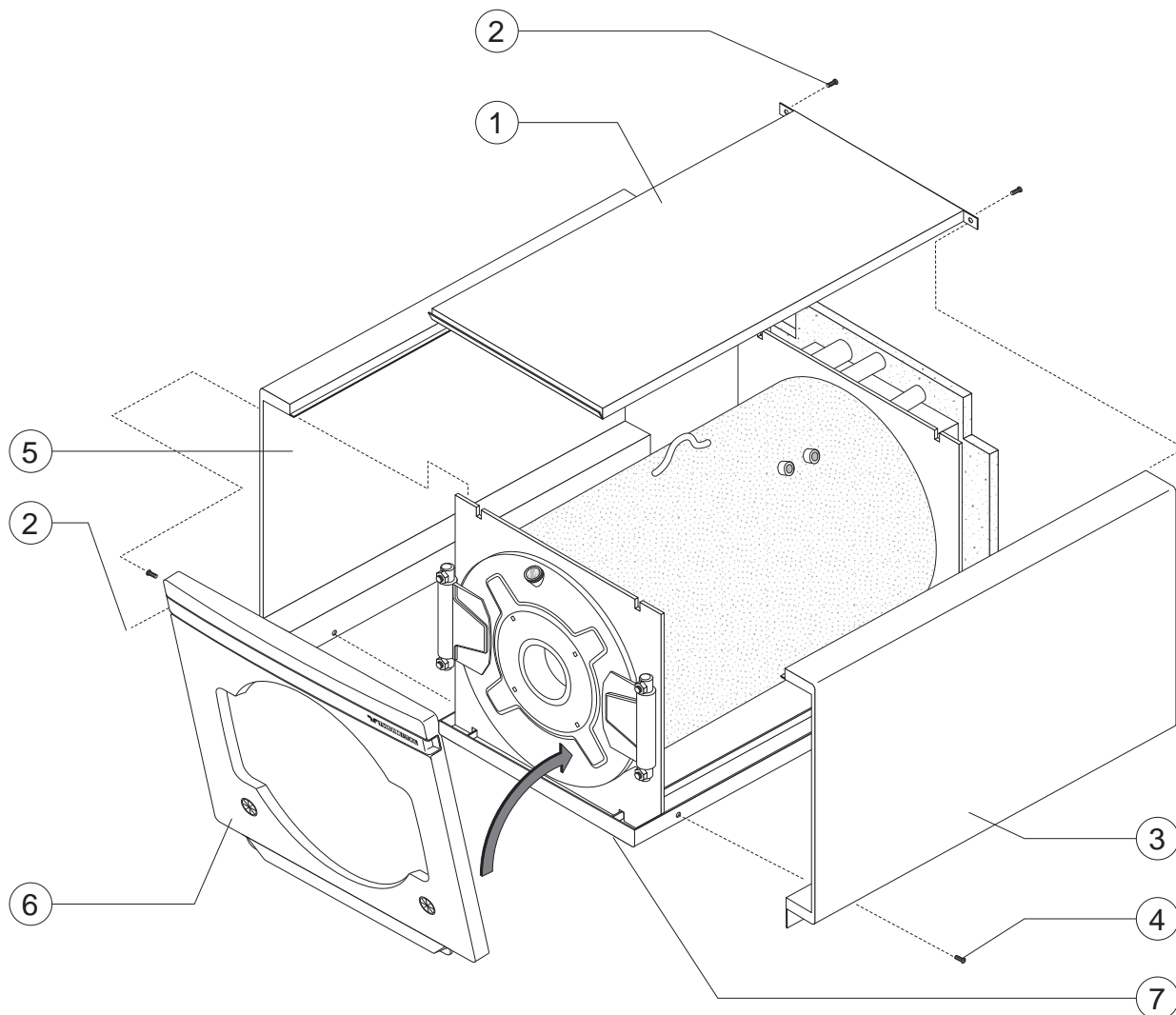
L'encrassement des surfaces d'échange outre une perte de rendement inutile et coûteuse entraîne également des conditions de travail du générateur plus intenses; les dépôts carbonés, de plus se comportent comme des freins sur le déroulement normal de la combustion et de l'évaporation de la condensation.

Il est recommandé de faire effectuer au moins une fois par an cette opération par le personnel qualifié.

Le contrôle et le nettoyage doivent être effectués en ouvrant le portillon antérieur (2) et en démontant la fermeture de la chambre des fumées (réf. 9).

- 1 - Erou de blocage
- 2 - Portillon
- 3 - Chambre sèche
- 4 - Turbulateurs
- 5 - Ecouvillon en matériau synthétique (non fourni)
- 6 - Erous à ailettes
- 7 - Plaque zinguée
- 8 - Erou de blocage
- 9 - Fermeture chambre des fumées
- 10 - Isolement postérieur
- 11 - Manchon de 1/2" avec bouchon pour analyse des fumées
- 12 - Petite porte de contrôle chambre des fumées

Les chaudières alimentées avec des combustibles liquides non protégées par vitrification céramique peuvent être exposées dangereusement. La stagnation de la condensation peut démolir le générateur en une seule saison de chauffage.



- 1 - Pannello coperchio
- 2 - Vite bloccaggio pannello
- 3 - Pannello laterale DX
- 4 - Vite bloccaggio pannelli laterali
- 5 - Pannello laterale SX
- 6 - Anteriore in termoformatura
- 7 - Corpo caldaia

- 1- Panneau couvercle de droite
- 2- Vis (tête cruciforme)
- 3- Panneau latéral de droite
- 4- Vis (tête à 6 pans)
- 5- Panneau latéral de gauche
- 6- Antérieur en thermoformage
- 7- Corps chaudière

Per pulizie esterne (pannellatura) non utilizzare spugne o detersivi abrasivi (polveri) ma solamente panni inumiditi d'acqua e sapone. Per macchie tenaci utilizzare una miscela di acqua e alcool al 50%.



Pour les nettoyages externes (panneaux), ne pas utiliser d'éponges ou de détergents abrasifs (en poudre) mais uniquement des chiffons humidifiés avec de l'eau et du savon. Pour les taches particulièrement difficiles utiliser un mélange d'eau et d'alcool à 50%.

Eventuali inconvenienti di funzionamento e rimedi

Il generatore si sporca facilmente	Bruciatore mal regolato	Controllare regolazione bruciatore (analisi fumi)
	Canna fumaria intasata	Pulire percorso fumi
	Percorso aria bruciatore sporco (presenza di polvere in sospensione)	Pulire voluta aria bruciatore
Il generatore non va in temperatura	Corpo generatore sporco	Pulire percorso fumi
	Abbinamento generatore/ bruciatore	Verificare
	Portata bruciatore insufficiente	Controllare regolazione bruciatore
	Termostato di regolazione	Verificare corretto funzionamento Verificare temperatura impostata
Il generatore va in blocco di sicurezza termica	Termostato di regolazione	Verificare corretto funzionamento Verificare temperatura impostata Verificare il cablaggio elettrico Verificare bulbi sonde
	Mancanza di acqua Presenza d'aria	Verificare valvola sfiato Verificare pressione circuito
Il generatore è in temperatura ma il sistema scaldante è freddo	Presenza d'aria nell'impianto	Sfiatare l'impianto
	Circolatore in avaria	Sbloccare il circolatore
	Termostato di minima (se presente)	Verificare temperatura impostata
Odore di prodotti incombusti	Dispersione fumi in ambiente	Verificare pulizia corpo generatore Verificare pulizia condotto fumi Verificare ermeticità generatore condotto fumi e canna fumaria
Frequente intervento della valvola di sicurezza	Pressione circuito impianto	Verificare pressione carico Verificare riduttore di pressione Verifica taratura
	Vaso espansione impianto	Verificare efficienza
Tracce di condensa nella testata posteriore	Guarnizioni camera fumi	Verificare tenuta guarnizioni tra testata posteriore e camera fumi (pag. 17)

Inconvénients éventuels de fonctionnement et remèdes

Le générateur se salit facilement	Brûleur mal réglé	Contrôler le réglage du brûleur (analyses des fumées)
	Cheminée bouchée	Nettoyer le parcours des fumées
	Parcours air brûleur sale (présence de poussières en suspension)	Nettoyer la volute d'air du brûleur
Le générateur n'atteint pas la température voulue	Corps du générateur sale	Nettoyer le parcours des fumées
	Compatibilité Générateur / Brûleur	Contrôler
	Débit du brûleur insuffisant	Contrôler le réglage du brûleur Contrôler le gicleur
	Thermostat de réglage	Contrôler le fonctionnement correct. Contrôler la température affichée
Le générateur se met en blocage de sécurité thermique	Thermostat de réglage	Contrôler le fonctionnement correct. Contrôler la température affichée. Contrôler les câbles électriques. Contrôler les bulbes de la sonde
	Absence d'eau Présence d'air	Contrôler le purgeur automatique. Contrôler la pression du circuit
Le générateur est en température mais le système de chauffage est froid	Présence d'air dans l'installation	Purger l'installation
	Disp. de circulation en panne	Débloquer le circulateur
	Thermostat minimal (s'il y en a un)	Contrôler la température affichée
Odeur de produits imbrûlés	Dispersion des fumées dans le local	Nettoyer le corps du générateur. Nettoyer le conduit des fumées. Contrôler l'étanchéité du générateur, du conduit des fumées et du carneau
Intervention fréquente de la soupape de sécurité	Pression circuit installation	Contrôler la pression. Contrôler le réducteur de pression. Contrôler le réglage
	Vase d'expansion installation	Contrôler l'efficacité
Traces de condensation dans la tête postérieure	Joints chambre des fumées	Vérifier l'étanchéité des joints entre tête postérieure et chambre des fumées (p. 17)

