

ES

Caldera Policombustible

Instrucciones de Instalación,
Montaje y Funcionamiento
para el **INSTALADOR**

GB

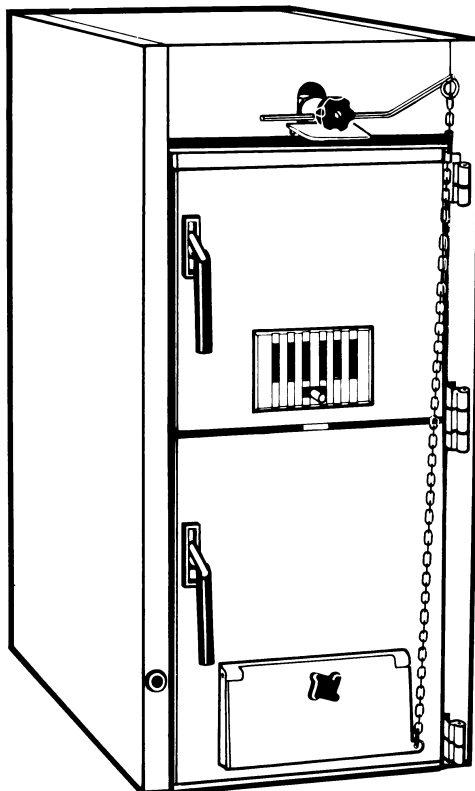
Multifuel boiler

Installation, Assembly
and Operating Instructions
for the **INSTALLER**

FR

Chaudière Polycombustible

Instructions d'Installation,
de Montage et de Fonctionnement
pour l'**INSTALLATEUR**



Combustibles sólidos / For solid fuel firing
Combustibles solidos / Feste Brennstoffe
Combustibili solidi / Combustíveis sólidos

DE

Heizkessel für Mehrfachbrennstoffe

Installations-, Montage- und
Betriebsanleitung
für den **INSTALLATEUR**

IT

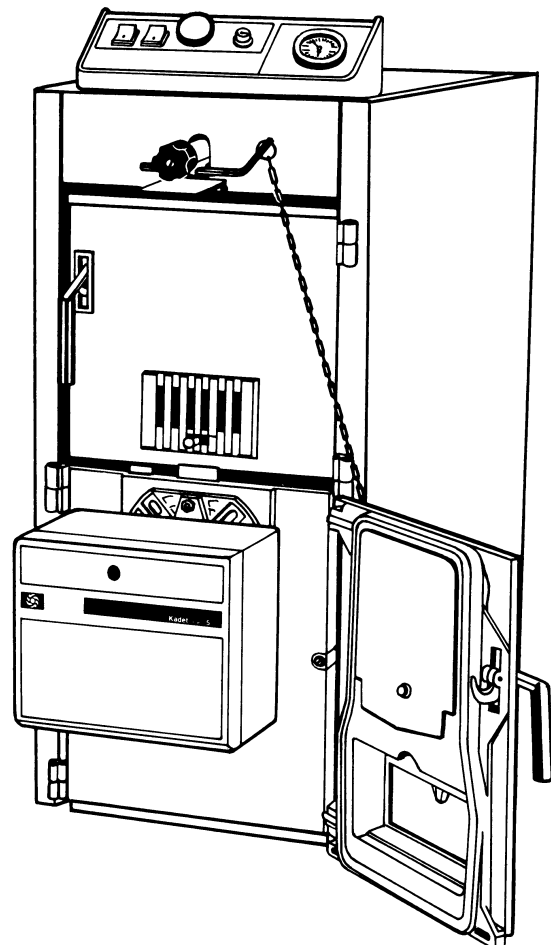
Caldaia Policombustibile

Istruzioni per l'Installazione,
il Montaggio e il Funzionamento
per l'**INSTALLATORE**

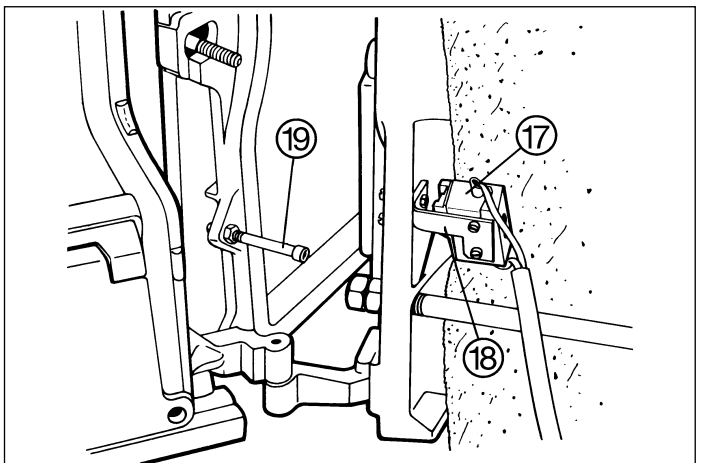
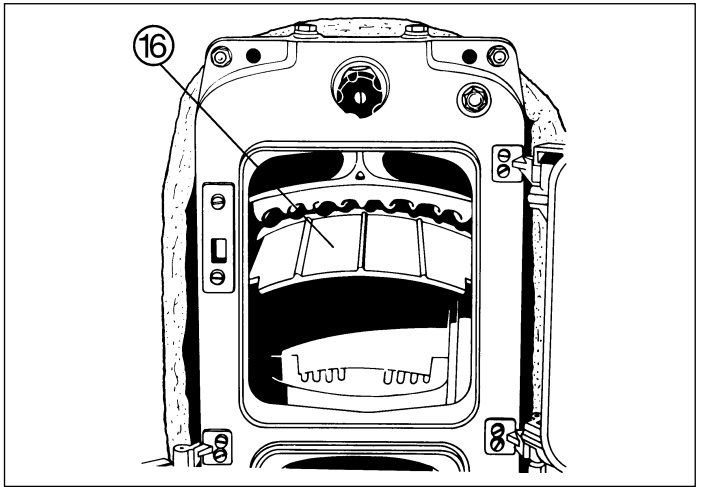
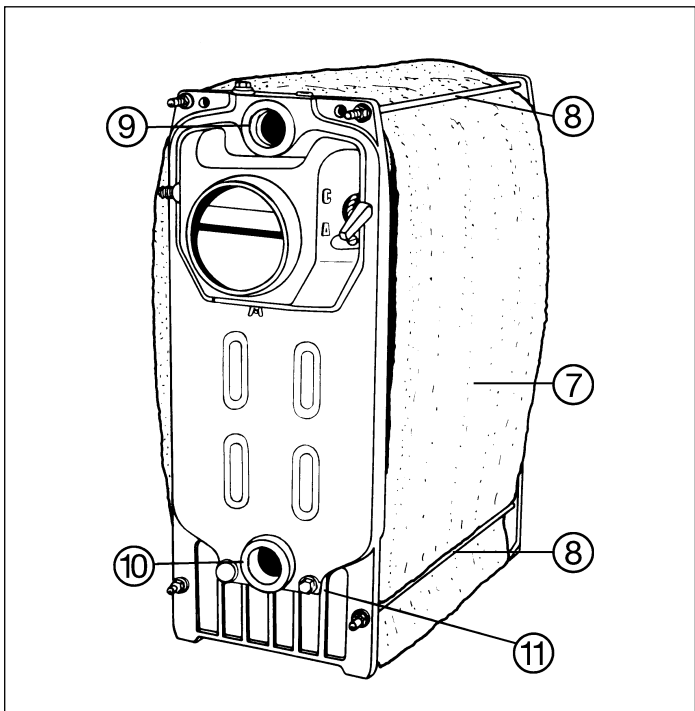
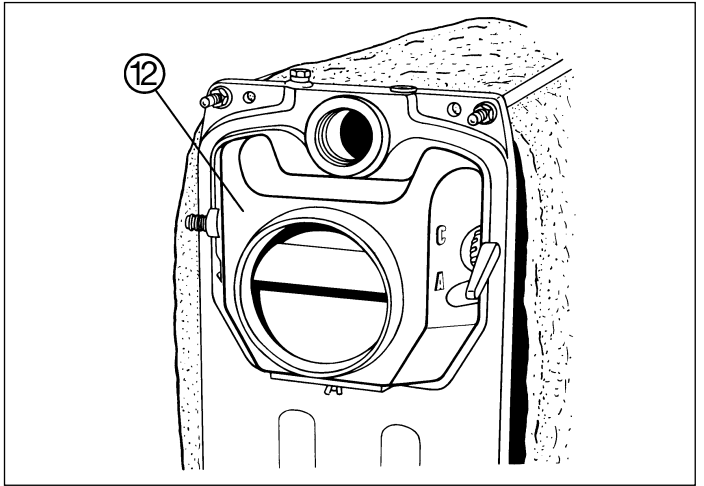
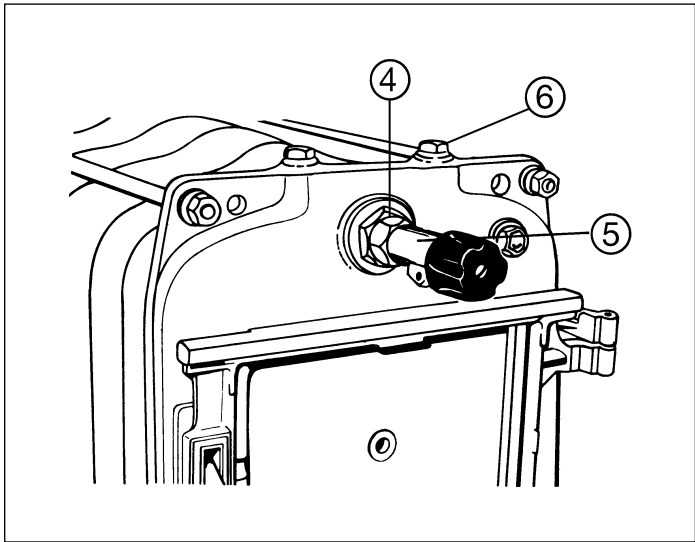
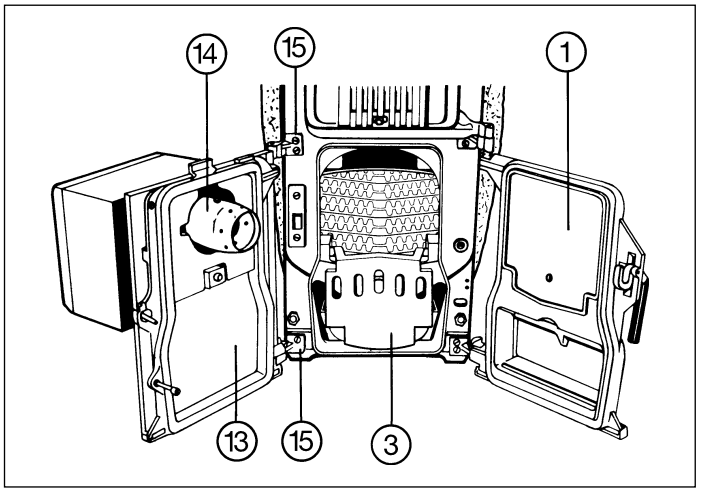
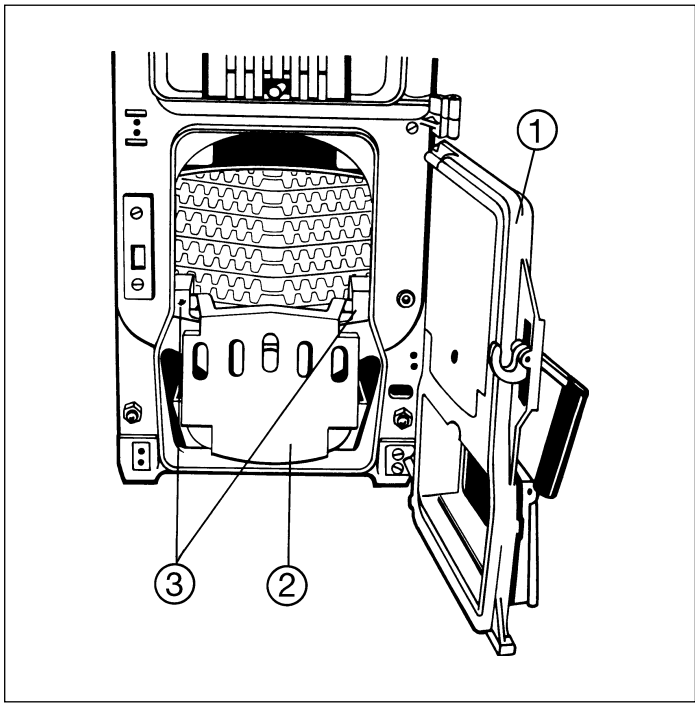
PT

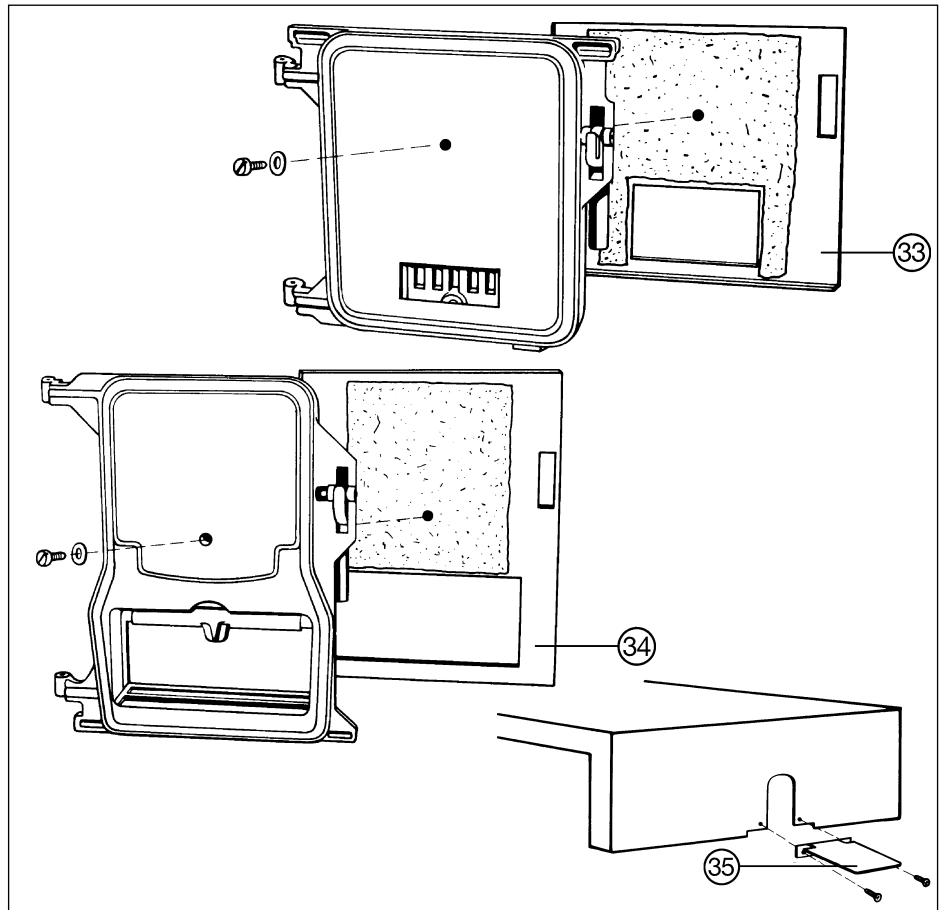
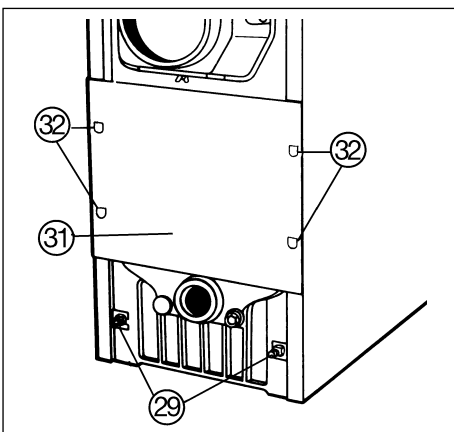
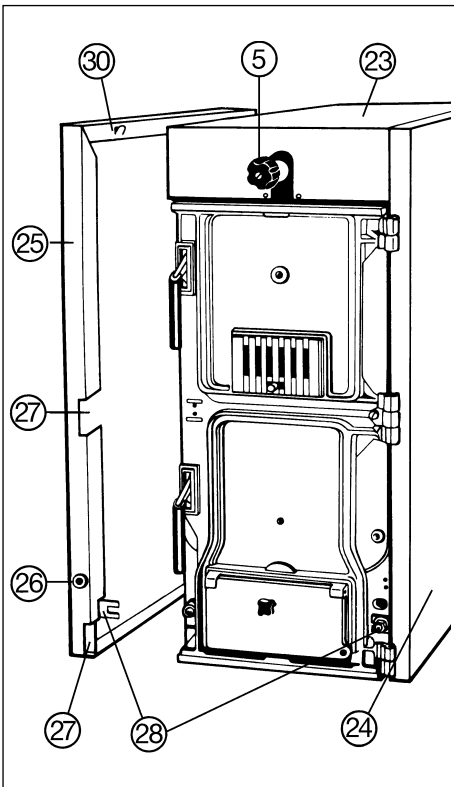
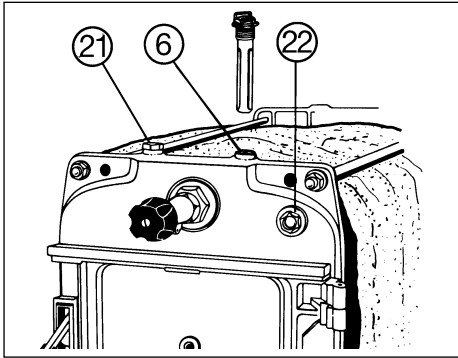
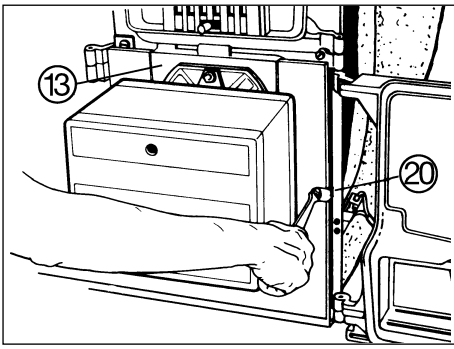
Caldeira Policombustível

Instruções de Instalação,
Montagem e Funcionamento
para o **INSTALADOR**

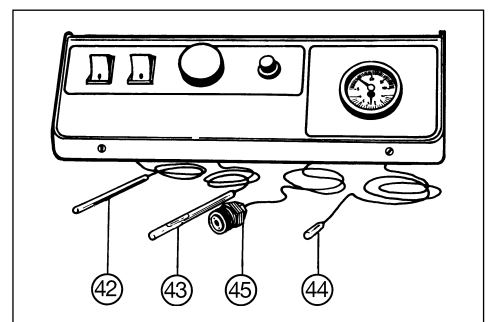
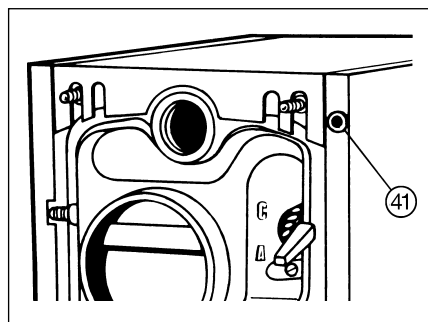


Combustibles fluidos / For fluid fuel firing
Combustibles liquides / Flüssige Brennstoffe
Combustibili liquidi / Combustíveis líquidos

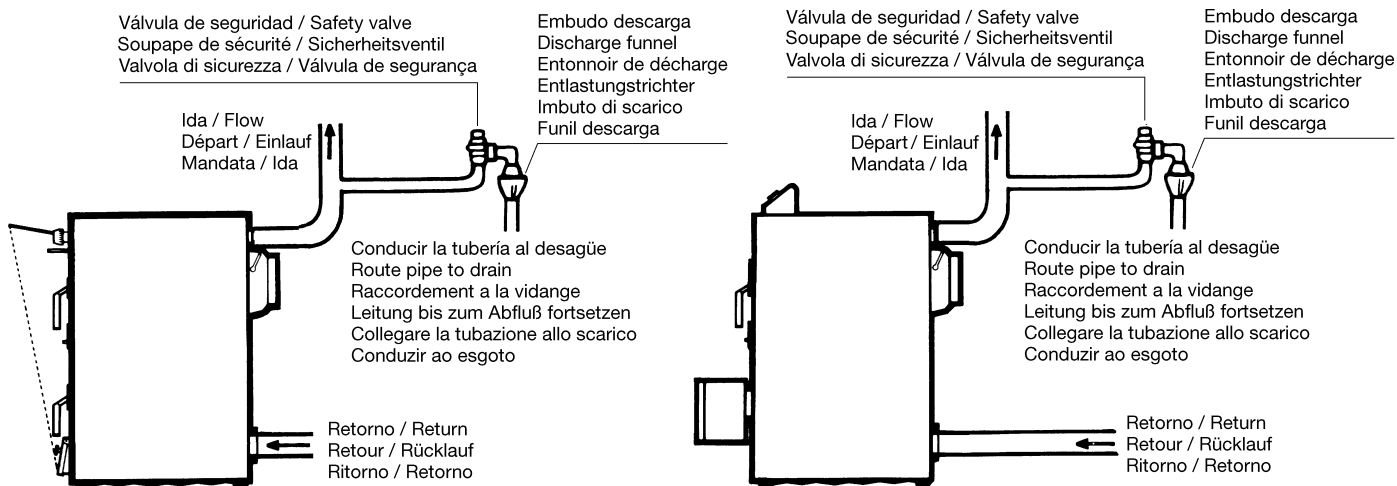




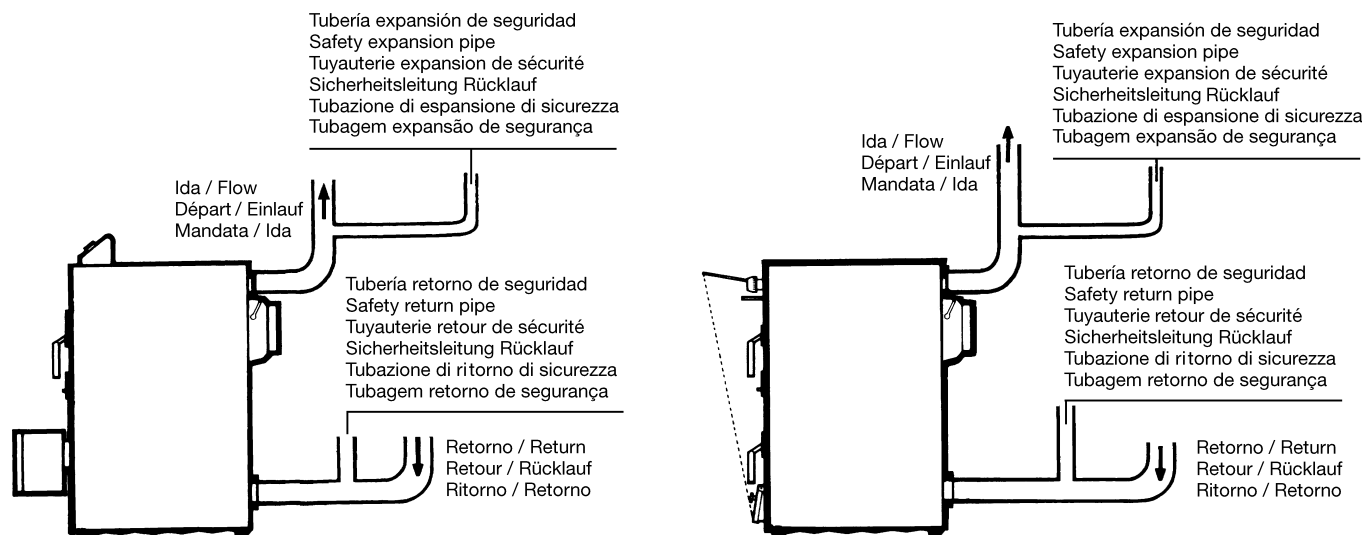
<p>36 - Interruptor del circulador Pump on/off switch Interrupteur du circulateur Schalter der Umwälzpumpe Interruttore del circolatore Interruptor do circulador</p>	<p>38 - Termostato de regulaci3n. Control thermostat. Thermostat de r3gulation. Regelthermostat. Termostato di regolazione. Termostato de regula33o</p>	<p>40 - Termohidr3metro. Temp./altitude gauge. Thermohydrom3tre. Termoidrometro. Thermohydrometer. Termohidr3metro.</p>
<p>37 - Interruptor del quemador Burner on/off switch Interrupteur du br3leur Schalter des Brenners Interruttore del bruciatore Interruptor do queimador</p>	<p>39 - Termostato de seguridad. Limit thermostat. Thermostat de s3curit3 Sicherheitsthermostat. Termostato di sicurezza. Termostato de seguran3a.</p>	



Instalación en circuito cerrado / Sealed system installation / Installation en circuit fermé
 Anlage mit geschlossenem Kreislauf / Installazione in circuito chiuso / Instalação em circuito fechado



Instalación en circuito abierto / Open vented installation / Installation en circuit ouvert
 Anlage mit offenem Kreislauf / Impianto a circuito aperto / Instalação em circuito aberto



Marcado CE

Las calderas P-30 son conformes a las Directivas Europeas 89/336/CEE de Compatibilidad Electromagnética y 73/23/CEE de Baja Tensión.

CE Marked

P-30 boilers comply with the European Directives 89/336/CEE on Electromagnetic Compatibility and 73/23/CEE on Low Voltage.

Marquage CE

Les chaudières P-30 sont conformes a les Directives Européennes 89/336/CEE de Compatibilité Electro-magnétique et 73/23/CEE de Basse Tension.

CE Kennzeichnung

EG-Kennzeichnung: Die Heizkessel P-30 erfüllen die europäischen Richtlinien 89/336/EWG über elektromagnetische Vertraglichkeit sowie 78/23/EWG über Niederspannung.

Marchio CE

Le caldaie P-30 sono conformi alle Direttive Europee 89/336/CEE di Compatibilità Elettromagnetica e 73/23/CEE di Bassa Tensione.

Marcação CE

As caldeiras P-30 estão conformes com as Directivas Europeias 89/336/CEE de Compatibilidade Electro-magnética 73/23/CEE de Baixa Tensão.

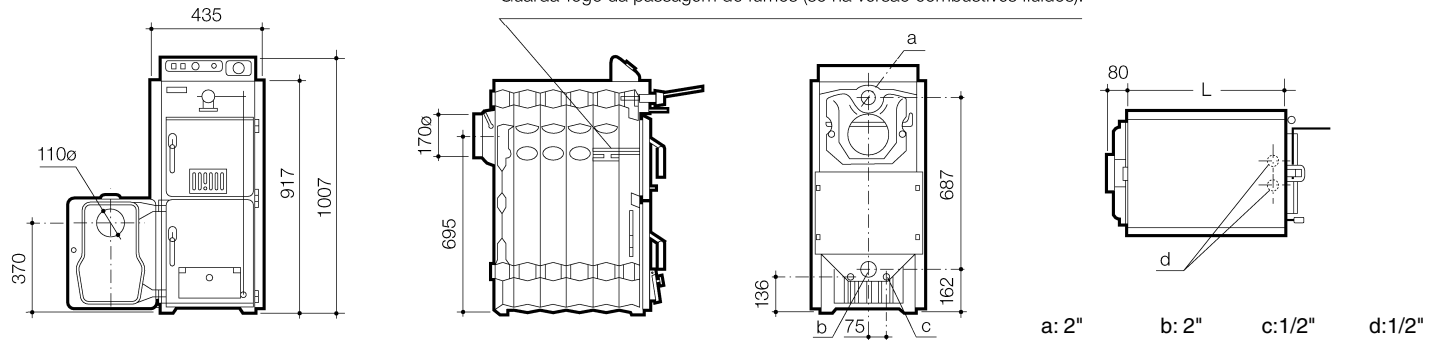
Características principales / Main Features / Caractéristiques principales / Hauptmerkmale Caratteristiche principali / Características principais

Características eléctricas:/ Electrical characteristics:/ Caractéristiques électriques:/ Elektrische Merkmale:/ Caratteristiche elettriche:/
Características eléctricas:
220-230V ~ 50 Hz

Potencia nominal máxima / Max. nominal output / Puissance nominale maximale
Maximale Nennleistung / Potenza termica nominale massima / Potência nominal máxima
(W)

	Caldera / Boiler / Chaudière Kessel / Caldaia / Caldeira	Queimador / Burner / Brûleur Brenner / Bruciatore / Queimador	Circulador / Pump / Circulateur Umwälzpumpe / Circolatore impianto/Circulador
P-30-4	375	290	85
P-30-5	375	290	85
P-30-6	375	290	85
P-30-7	375	290	85
P-30-8	375	290	85
P-30-9	375	290	85

La pantalla paso de humos sólo para caldera versión fluidos.
Flue Baffle plate for fluid firing boilers only.
Ecran anti-fumées seulement pour chaudière à combustible liquide.
Rauchschutz nur beim Kessel für Flüssigbrennstoffe.
Schermo anti-fumo solo in caldaie versione per combustibili liquidi.
Guarda-fogo da passagem de fumos (só na versão combustíveis fluidos).



E. 1:30

Caldera P-30 P-30 boiler Chaudière P-30 Heizkessel P-30 Caldaia P-30 Caldeira P-30				Combustible sólido Solid fuel Combustible solide Fester Brennstoff Combustibile sólido Combustível sólido				Combustible fluido Fluid fuel Combustible liquide Flüssiger Brennstoff Combustibile líquido Combustível líquido				
Caldera tipo	Nº elementos	Capacidad agua litros	Cota	(1) Potencia útil	(2) Rendimiento	Volumen carga comb.	Peso aprox.	Potencia útil	Rendimiento	Peso aprox.		
Boiler type	No. of sections	Watercontent in litres	Dim	Heat Output	Efficiency	Comb. load	Approx. Weigh	Heat Output	Efficiency	Approx. Weigh		
Modèle chaudière	Nombre d'éléments	Capacité eau litres	Côté	Puis. utile	Rendement	Volume charge comb.	Poids approx.	Puis. utile	Rendement	Poids approx.		
Kesseltyp	Anzahl Elemente	Wasserinhalt	Größe	Nutzleistung	Nutzungsgrad	Brennstofflast	Gewicht ca.	Nutzleistung	Nutzungsgrad	Gewicht ca.		
Caldaia tipo	Nº elementi	Capacità acqua litri	Quota	Pot. termica utile	Rendimento	Volume carico comb.	Peso appross.	Pot. termica utile	Rendimento	Peso appross.		
Caldeira tipo	Nº elementos	Capacidade de água	Cota	Pot. útil	Rendimento	Volume carga comb.	Peso aprox.	Pot. útil	Rendimento	Peso aprox.		
			L mm	kcal/h	kW	dm³	kg	kcal/h	kW	h%	kg	
P-30-4	4	21	414	12.800	14,9	75	22	163	20.000	23,3	84	175
P-30-5	5	26	519	16.600	19,3	75	30	196	25.000	29,1	84	208
P-30-6	6	32	624	20.000	23,3	75	38	228	30.000	34,9	84	240
P-30-7	7	37	729	24.000	27,9	75	46	262	35.000	40,7	84	274
P-30-8	8	42	834	28.000	32,6	75	54	292	40.000	46,5	84	304
P-30-9	9	47	939	32.000	37,2	75	62	326	45.000	52,3	84	338

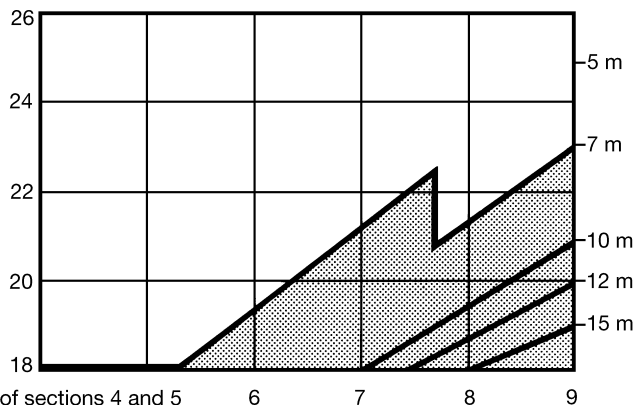
- (1) Potencia obtenida con carbón: – Granulometría: 20 , 60 mm
– P.C.I.: 7.000 kcal/kg
- (2) Corresponde al volumen ocupado por el combustible desde las parrillas hasta el nivel inferior de la puerta de carga.
– Temperatura máxima de trabajo: 100°C
– Presión máxima de trabajo: 4 bar
– Depresión necesaria en la base de la chimenea: 2 , 3 mm c.a.
- (1) Output obtained with coal: – Granulometry: 20 , 60 mm
– Low Heat Output: 7000 kcal/h
- (2) Corresponds to the volume occupied by the fuel from the grate to the lower level of the charging door.
– Max. working temperature: 100°C.
– Max. working pressure: 4 bar
– Depression required at chimney base: 2 , 3 mm w.g.
- (1) Puissance obtenue avec du charbon: – Granulométrie: 20 , 60 mm
– P.C.I.: 7.000 kcal/kg
- (2) Correspond au volume occupé par le combustible depuis les grilles, jusqu'au niveau inférieur de la porte de chargement.
– Température maxima de service: 100°C
– Pression maxima de service: 4 bar
– Dépression nécessaire à la base de la cheminée: 2 , 3 mm c.e.

- (1) Mit Kohle erzeugte Leistung: – Granulometrie: 20 , 60 mm
– Niedrigste Wärmeleistung: 7.000 kcal/kg
- (2) Der von dem Brennstoff eingenommene Platz vom Rost bis zum unteren Ende der Beschickungstür.
– Maximale Betriebstemperatur: 100°C
– Maximaler Betriebsdruck: 4 bar
– Mindestsaugzug am Kaminansatz: 2 , 3 mm W.S.
- (1) Potenza termica ottenuta con carbone: – Granulometria: 20 , 60 mm
– P.C.I.: 7.000 kcal/kg
- (2) Corrisponde al volume occupato dal combustibile, dalle griglie fino al livello inferiore della porta di carico.
– Temperatura massima di lavoro: 100°C
– Pressione massima di lavoro: 4 bar
– Depressione necessaria alla base della canna fumaria: 2 , 3 mm c.a.
- (1) Potencia obtida com carvão: – Granulometria: 20 , 60 mm
– P.C.I.: 7.000 kcal/kg
- (2) Corresponde ao volume ocupado pelo combustível desde as grelhas até ao nível inferior da porta de carga.
– Temperatura máxima de trabalho: 100°C
– Pressão máxima de trabalho: 4 bar
– Depressão necessária na base da chaminé: 2 , 3 mm c.a.

Composición caldera P-30 según número total de elementos
P-30 Boiler Composition according to total number of sections
Composition de la chaudière P-30 en fonction du nombre total d'éléments
Zusammensetzung des Heizkessels P-30 je nach Anzahl Elemente
Composizione caldaia P-30 secondo il numero totale degli elementi
Composição caldeira P-30 segundo número total de elementos

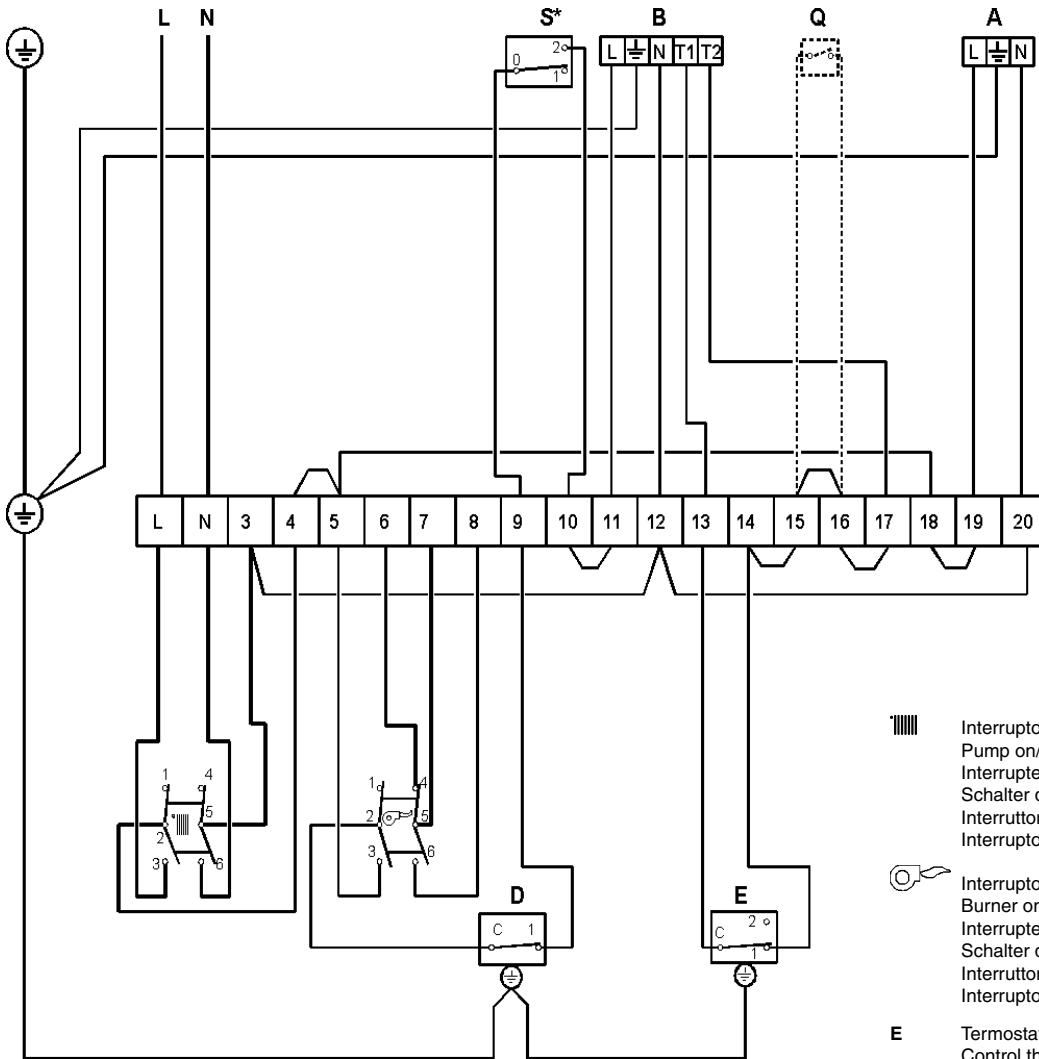
	Combustible sólido Solid fuel Combustible solide Fester Brennstoff Combustibile solido Combustível sólido			Combustible fluido Fluid fuel Combustible liquide Flüssiger Brennstoff Combustibile liquido Combustível líquido					
	Elto. frontal	Elto. medio de un paso de humos	Elto. medio de dos pasos de humos	Elto. posterior	Elto. frontal	Pantalla paso humos	Elto. medio de un paso de humos	Elto. medio de dos pasos de humos	Elto. posterior
Caldera tipo	Front section	Interm. section with one flue pass	Interm. section with two flue passes	Back section	Front section	Flue Baffle	Interm. section with one flue pass	Interm. section with two flue passes	Back section
Boiler type	Élém. avant	Élém. median à un seul conduit	Élém. median à deux conduits de fumées	Élém. arriere	Élém. avant	Ecran anti-fumées	Élém. median à un seul conduit de fumées	Élém. median à deux conduits de fumées	Élém. arriere
Modèle chaudière	Vorderseite	Zwischenelement	Zwischenelement	Rückseite	Vorderseite	Rauchschutz	Zwischenelement	Zwischenelement	Rückseite
Kesseltyp	Elem. frontale	mit einem Rauchkanal	mit zwei Rauchkanälen	Elem. posteriore	Elem. frontale	Finestra passaggio fumi	Rauchkanal	Rauchkanal	Elem. posteriore
Caldaia tipo	Elto. frontal	Elem. medio con un solo passaggio fumi	Elem. medio con due passaggi fumi	Elto. posterior	Elto. frontal	Guarda fogo de passagem fumos	Elem. medio con un solo passaggio fumi	Elem. medio con duas passagens de fumos	Elto. posterior
Caldeira tipo		Elto. médio de uma passagem de fumos	Elto. médio de duas passagens de fumos				Elto. médio de uma passagem de fumos	Elto. médio de duas passagens de fumos	
P-30-4	1	1	1	1	1	1	1	1	1
P-30-5	1	1	2	1	1	1	1	2	1
P-30-6	1	1	3	1	1	1	1	3	1
P-30-7	1	1	4	1	1	1	1	4	1
P-30-8	1	2	4	1	1	1	2	4	1
P-30-9	1	2	5	1	1	1	2	5	1


Diámetro o lado cuadrado (cm)
Diameter or square side (cm)
Durchmesser oder Viereckseite (cm)
Diamètre ou côté carré (cm)
Diámetro o lato di una sezione quadrata (cm)
Diámetro ou lado quadrado (cm)




Altura chimenea
Chimney height
Hautene cheminée
Kaminhöhe
Altezza canna fumaria
Altura chaminé

Nº elementos 4 y 5 / Nº of sections 4 and 5
Nº elementos 4 et 5 / Anzahl Elemente 4-5
Nº elementi 4 e 5 / Nº elementos 4 e 5



 Interruptor circulador.
 Pump on/off switch.
 Interrupteur circulateur.
 Schalter der Umwälzpumpe.
 Interruttore circolatore.
 Interruptor do circulador.

 Interruptor quemador.
 Burner on/off switch.
 Interrupteur brûleur.
 Schalter des Brenners.
 Interruttore bruciatore.
 Interruptor do queimador.

E Termostato regulación.
 Control thermostat
 Thermostat régulation.
 Regelthermostat
 Termostato di regolazione.
 Termostato de regulação.

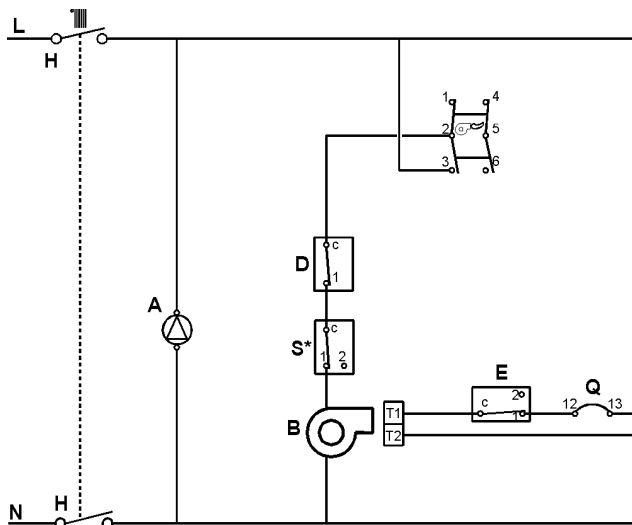
D Termostato seguridad
 Limit thermostat
 Thermostat sécurité.
 Sicherheitsthermostat
 Termostato di sicurezza.
 Termostato segurança.

A Circulador.
 Pump
 Circulateur.
 Umwälzpumpe
 Circolatore.
 Circulador.

Q Termostato ambiente. (Retirar puente 15-16)
 Ambient thermostat. (Remove jumper 15-16)
 Thermostat ambiance (Retirer pont 15-16)
 Raumthermostat (Ohne Brücke 15-16)
 Termostato ambiente. (Eliminare i ponti 15-16)
 Termostato ambiente. (Retirar ponts 15-16)

S* Interruptor puerta quemador.
 Burner door switch.
 Interrupteur porte brûleur.
 Schalter Brennertür.
 Interruttore porta bruciatore.
 Interruptor porta queimador.

B Quemador.
 Burner
 Brûleur.
 Brenner.
 Bruciatore.
 Queimador.



Instalación

- 1 – Respetar la Normativa en vigor.
- 2 – Al efectuar la instalación de la caldera ha de tenerse en cuenta que para obtener la potencia nominal que se indica en su placa de características, la chimenea deberá ser de sección y altura según el gráfico.
- 3 – Aún cuando el circulador pueda instalarse tanto en la ida como en el retorno de la caldera, en instalaciones alimentadas con combustibles sólidos es recomendable situarlo cerca de la caldera en el circuito de retorno, para prevenirlo de los efectos de inercias térmicas en el caso de una interrupción de suministro eléctrico y, aún así, ha de preverse equipar la caldera con un dispositivo, antiembalamiento AE-1 ó AE-2, según el número de elementos.

Forma de suministro

- 1 – La caldera P-30 para la utilización de combustibles sólidos, se suministra en dos bultos:
 - Cuerpo de caldera, completamente montado, pintado con imprimación antioxidante, protegido con embalaje de madera para su transporte. El cajón de cenicero debajo de las parrillas. El regulador automático de temperatura, en su embalaje, y el recogedor en el interior de la cámara de combustión.
 - El conjunto de la envolvente en embalaje de cartón, que contiene: Envolvente compuesta por:
 - Tapa superior.
 - Lateral derecho.
 - Lateral izquierdo.
 - Tapa posterior.
 - Envolvente puerta de carga
 - Envolvente puerta de cenicero.
 - Accesorios para la conducción y limpieza de la caldera.
 - Cepillo rectangular.
 - Mango para el cepillo.
 - Rastrillo.
 - Atizador.
 - Manta aislante para la caldera. Bolsa de plástico, que contiene: La chapa para protección del regulador, los tornillos para sujetarla, así como los tornillos y arandelas para fijar las envolventes a las puertas de carga y cenicero.
- 2 – La caldera P-30 para la utilización de combustibles fluidos, se suministra en tres bultos. El contenido de dos de ellos coincide con el relacionado para la utilización de combustibles sólidos, mientras que el que contiene el equipo complementario para fluidos, protegido con embalaje de cartón, se compone de:
 - Puerta para quemador con envolvente montada.
 - Pantalla paso de humos.
 - Cuadro de control.
 - Bolsa de plástico, que contiene:
 - Conjunto del microrruptor para puerta de quemador.
 - Bolsa de plástico, que contiene:
 - Las bisagras, tornillos y pasadores para el montaje de la puerta para quemador a la caldera.

Montaje

Verificación del material

- Como operación previa se sugiere comprobar la cantidad de bultos, que su contenido se ajusta al indicado en "Forma de suministro" y que ninguna incidencia de transporte o de permanencia de obra ha alterado su composición.
- Abrir la puerta de cenicero (1).

- Abatir la rejilla del elemento frontal (2) basculándola sobre el eje formado por los soportes (3) incorporados a este elemento, y dejarla en posición invertida.
- Extraer de la cámara de combustión el material que contiene y colocar en su posición inicial la rejilla.
- Abrir la puerta de carga accionando la manecilla y revisar los conductos de humos para comprobar que ningún cuerpo extraño se ha introducido en su interior.

Emplazamiento

- Verificar que la caldera P-30 queda bien nivelada sobre la base elegida para su funcionamiento y que, en ésta, se cumple el contenido de "Instalación".

Regulador de temperatura

- Retirar del orificio (4) del elemento frontal el tapón de plástico que protege los hilos de rosca de la reducción de 1 1/4" a 3/4" y montar el cuerpo con volante del regulador automático de temperatura (5)*, según las instrucciones que acompañan a este accesorio.

* En las calderas previstas para la utilización continuada de combustibles fluidos puede prescindirse de esta operación y sustituir la reducción del orificio (4) por un tapón ciego de 1 1/4". No obstante, atendiendo al aspecto estético de las calderas montadas, se sugiere incorporarles este elemento. En cualquier caso, la varilla exagonal y la cadenilla es preferible no colocarlas definitivamente hasta después de efectuado el montaje de la envolvente.

Aparatos de control

- En las calderas previstas para la utilización continuada de combustibles sólidos*, si se decide colocar un termohidrómetro, ha de retirarse el tapón metálico de orificio superior (6) del elemento frontal y roscar en él la vaina. El termohidrómetro se instalará después de realizado el montaje de la envolvente. En el caso de haber elegido colocar por separado un hidrómetro y un termómetro, el primero habrá de roscarse en el mismo orificio (6) del elemento frontal, después del montaje de la envolvente.

* En calderas previstas para la utilización continuada de combustibles fluidos la operativa debe omitirse.

Manta aislante

- Cubrir el cuerpo de la caldera con la manta aislante (7) pasándola entre aquel y los cuatro tirantes (8) de unión para asegurar su inmovilidad.

Conexión a la instalación

- Retirar de los orificios superior (9) e inferior (10) del elemento posterior el tapón de plástico que protege los hilos de rosca y realizar las conexiones a los circuitos de ida y retorno, respectivamente.
- Retirar el tapón del orificio (11) del elemento posterior e instalar un grifo de desagüe.

Elementos de seguridad

- Instalar los elementos de seguridad específicos para instalaciones en circuito cerrado o abierto, según los esquemas referidos a instalaciones para combustibles sólidos o fluidos. En cualquier caso los diámetros de los conductos de seguridad estarán de acuerdo con la Normativa vigente.

Conexión al circuito de evacuación de humos

- El dimensionado de la chimenea ha de realizarse según las alturas y secciones recomendadas en "Instalación".
- Conectar la caldera con la chimenea a través de la caja de humos (12).
 - Enmasillar cuidadosamente el perfil de la base de chimenea y repasar el enmasillado de la caja de humos para asegurar que no pueden producirse entradas parásitas de aire.

Montaje del equipo complementario para la utilización de combustibles fluidos

- Abrir la puerta de cenicero (1) y abatir la rejilla del elemento frontal (2). Esta operación pre-ventiva evitará la contingencia de que al cerrar la puerta de quemador (13), con éste ya montado, el tubo de llama (14) pueda sufrir desperfectos al golpear contra la rejilla, si ésta conservara su posición original.
- La incorporación de la puerta de quemador (13) a la caldera no obliga a retirar la puerta de cenicero (1). Basta con dejar ésta abierta y suspender aquella de las bisagras (15) después de incorporarlas al lado izquierdo del elemento frontal mediante los cuatro tornillos que, junto con los dos pasadores de sujeción, se suministran con la puerta en el interior de una bolsa de plástico.
- Abrir la puerta de carga y colocar la pantalla paso de humos (16) apoyándola en los soportes incorporados a las superficies laterales interiores del primer elemento medio. Cerrar la puerta de carga.
- Montar el microrruptor (17) (interruptor necesario para evitar el funcionamiento fortuito del quemador al utilizar combustibles sólidos), con su soporte (18), en la zona inferior derecha de la superficie posterior del elemento frontal, mediante los dos tornillos M4x25* de tal forma que la palanca de accionamiento pueda ser empujada por el tornillo M5x55* (19) que se habrá fijado en el orificio a tal efecto de la puerta de quemador, con una tuerca de M5*.

* Suministrados en bolsa de plástico junto al microrruptor.

- Fijar el quemador en la puerta (13), con brida adaptada para quemadores "BAXI", de acuerdo con las instrucciones que lo acompañan. Cerrar la puerta de quemador e inmovilizarla con el tornillo de cierre (20).

Aparatos de control

- Colocar la vaina* en el orificio (6) y la vaina del hidrómetro del cuadro de control en el orificio (21) o en el (22) del elemento frontal, después de retirar de ambos los tapones metálicos.

* Se suministra en una bolsa de plástico en el interior del embalaje del cuadro de control.

Prueba de estanquidad

- Llenar de agua la instalación y comprobar que no se produce fuga alguna en el circuito hidráulico.

Montaje de la envolvente

Según que la caldera esté prevista para la utilización continuada de combustibles sólidos o fluidos, es conveniente dejar libres los orificios insinuados en la tapa superior que sean necesarios, considerando los aparatos o el cuadro de control que vayan a incorporarse, respectivamente. En el último caso, han de despejarse los tres orificios.

- Apoyar la tapa superior (23) en la caldera.
- Situar los laterales derecho (24) e izquierdo* (25) de la envolvente a estos mismos lados de la caldera. El lateral izquierdo incorpora el pasacables (26) para introducir el conductor para la conexión eléctrica entre el quemador y el cuadro de control en las calderas para combustibles fluidos.

* Cuando la caldera incorpora puerta de quemador deberán dejarse libres los encajes insinuados (27) en el borde delantero, que coinciden con las bisagras.

- Los soportes inferiores delanteros (28) han de fijarse entre las dos tuercas de los extremos de los tirantes de unión* que corresponden, mientras que los traseros (29) se encajan a los extremos de los tirantes.

* En el caso de haber incorporado a la caldera la puerta para quemador, ésta debe abrirse para poder manipular fácilmente las tuercas.

- Encajar los bordes laterales de la tapa superior (23) entre los ganchos (30) de los bordes superiores de los laterales de la envolvente.
- Suspender la tapa posterior (31) introduciendo los cuatro ganchos en los correspondientes alojamientos (32) practicados en el borde posterior de los laterales de la envolvente.
- Montar en las puertas de carga y de cenicero las envolventes (33) y (34) respectivamente, mediante los tornillos y arandelas suministrados.
- Montar* la varilla exagonal y la cadenilla del regulador de temperatura en la forma que se indica en las Instrucciones que lo acompañan.
- Abrir la puerta de carga y montar* la chapa (35) para la protección del regulador de temperatura en el frontal de la tapa superior de la envolvente, mediante los dos tornillos pavorados B3,5 y 9,5 suministrados. Cerrar la puerta de carga.

* En calderas previstas para la utilización continuada de combustibles fluidos, esta operación no será necesaria si se ha prescindido de colocar el regulador de temperatura.

- En calderas preparadas para la utilización de combustibles sólidos roscar el hidrómetro o el termohidrómetro, según sea el aparato de control elegido, en la vaina introducida en el orificio al efecto del elemento frontal. (Ver operativa de "Montaje").

Cuadro de control

- Incorporar a la tapa superior de la envolvente los dos ángulos de fijación del cuadro de control, mediante los tornillos suministrados.

Conexión eléctrica

- Antes de fijar el cuadro de control realizar las conexiones eléctricas de acuerdo con el esquema.
- Debe preverse en la instalación un interruptor, magnetotérmico u otro dispositivo de desconexión onipolar que interrumpa todas las líneas de alimentación del aparato.
- La potencia máxima que pueden consumir los componentes no suministrados con la caldera es:
 Quemador: 1000 W
 Circulador calefacción: 1000 W
 Depósito acumulador: 2800 W
- La conexión a aparatos externos no suministrados con la caldera se efectuará mediante manguera tipo ES-NO5VV5-F
- Para la conexión de la alimentación se empleará manguera homologada de las mismas características y sección 3x1,5 mm².
- El cable para la conexión eléctrica entre el quemador y el cuadro de control se habrá introducido por el pasacables incorporado al lateral izquierdo de la envolvente. Los cables eléctricos para la conexión entre la red general, el circulador y el termostato de ambiente, si lo hubiere, y el cuadro de control se introducen por el pasacables (41) de la parte posterior del lateral izquierdo de la envolvente.

La salida de los distintos cables del cuadro de control se realizará a través del mismo orificio libre de la tapa superior de la envolvente.

- Los bulbos del termostato de regulación (42), del termostato de seguridad (43) y del termómetro (44) se introducen* en la vaina colocada en el orificio al efecto del elemento frontal. Fijar los capilares con el clip de la misma vaina. Roscar* la sonda (45) del hidrómetro en la vaina del mismo, situada en el orificio elegido del propio elemento frontal. (Ver operativa de "Montaje").

* A través de los orificios de la tapa superior de la envolvente por los cuales no se hayan introducido cables eléctricos.

- Fijar el cuadro de control mediante los ángulos incorporados a la tapa superior de la envolvente y los dos tornillos M6 suministrados.

Funcionamiento

Operaciones previas al primer encendido

- Comprobar que la instalación esté llena de agua y colocar la aguja fija del hidrómetro o termohidrómetro en la posición que corresponda a la altura manométrica de la instalación.
- Comprobar el correcto funcionamiento del circulador de la instalación.
- Purgar el aire de la instalación y de los emisores.
- En instalaciones con depósito de expansión cerrado, rellenar de agua (si fuera necesario) hasta que la aguja móvil del hidrómetro o termohidrómetro supere ligeramente la posición de la fija. Cuando se haya instalado depósito de expansión abierto, rellenar hasta que la aguja móvil se sitúe en la misma posición que la fija.

Primer encendido con combustibles sólidos

- Comprobar que el registro de la caja de humos esté abierto. (Manecilla en la posición "A").
- Abrir la puerta de cenicero, abatir la rejilla del elemento frontal y colocar sobre las parrillas leña menuda o carbón en cantidad suficiente para facilitar el encendido. Mientras se realiza esta operación mantener cerrada la puerta de carga e, igualmente, su mirilla.
- Poner en servicio el circulador de la instalación.
- Una vez mantenida la primera combustión situar en su posición inicial la rejilla y cerrar la puerta de cenicero.
- Abrir la puerta de carga e introducir en la cámara el combustible elegido, hasta un nivel conveniente. Cerrar la puerta de carga y comprobar que no se producen fugas de humos procedentes de la combustión.
- Efectuar el reglaje del regulador automático de temperatura, de acuerdo con las Instrucciones que lo acompañan.
- Purgar y comprobar que todos los emisores alcanzan la temperatura adecuada en régimen de servicio, en función de la seleccionada en el regulador.

Primer encendido con combustible fluidos.

- Realizar el conexionado de la alimentación de combustible al quemador.
- Comprobar que el registro de la caja de humos esté abierto. (Manecilla en la posición "A").
- Accionar el interruptor general para que llegue tensión al cuadro de control.
- Accionar el interruptor (36) para poner en servicio el circulador de la instalación.
- Accionar el interruptor (37) para poner en servicio el quemador y verificar su comportamiento de acuerdo con las Instrucciones que lo acompañan.
- Ajustar el termostato de regulación (38) aproximadamente a 80° C. Comprobar su correcto funcionamiento así como el del termostato de seguridad.

En el caso de haber instalado un termostato de ambiente, regularlo a la temperatura de confort prevista.

- Purgar y comprobar que todos los emisores alcanzan la temperatura adecuada en régimen de servicio, en función de la seleccionada en el termostato de regulación.
- Comprobar que no se producen fugas de gases procedentes de la combustión.
- Comprobar los elementos de seguridad del quemador.

Recomendaciones importantes

Si la instalación está emplazada en una zona con riesgo de heladas, ha de añadirse al agua algún producto anticongelante en proporción a la temperatura exterior mínima del lugar. Recomendamos que las características del agua de la instalación sean:

pH 7,5 ÷ 8,5.

Dureza: 8 ÷ 12 grados franceses*.

* Un grado francés equivale a 1 gramo de carbonato cálcico contenido en 100 litros de agua.

En el caso de que deba añadirse agua a la instalación esperar siempre a que la caldera esté fría.

Atención: Características y prestaciones susceptibles de modificación sin previo aviso.

Installation

- 1 – Observe current regulations.
- 2 – When installing the boiler keep in mind that to obtain the nominal output indicated on the nameplate, the cross-section and height of the chimney should be in accordance with the graph.
- 3 – Even when the pump can be fitted to either the flow or return of the boiler, in solid fuel fired installations it is advisable to install it close to the boiler in the return circuit to prevent the effects of thermal inertia in case of a cut in the electricity supply; and even so, the boiler should be fitted with an antirunaway device AE-10 or AE-2, according to the number of sections.

Delivery

- 1 – The P-30 boiler for solid fuel firing is delivered in two packages:
 - Boiler body, fully assembled, painted with antirust primer, protected with wooden packing for transport. The ashpan under the grate. The automatic temperature regulator, in its packing, and the shovel inside the combustion chamber.
 - The whole casing in cardboard packing, which contains:
 - Casing, comprising:
 - Top cover.
 - Right-hand panel.
 - Left-hand panel.
 - Back cover.
 - Charging door case.
 - Ashpit door case.
 - Boiler stoking tools.
 - Flue brush.
 - Brush handle.
 - Scraper.
 - Slice bar
 - Insulating blanket for the boiler. Plastic bag which contains: The protective cover for the regulator, the screws for fixing it, as well as the screws and washers for fixing the casing to the charging and ashpit doors.
- 2 – The P-30 boiler for fluid fuel firing is delivered in three packages. The contents of two or them are the same as those for the solid fuel firing boiler, whilst the one containing the complementary equipment for fluids, protected with cardboard packing, comprises:
 - Burner door with fitted casing.
 - Baffle plate.
 - Control panel.
 - Plastic bag which contains:
 - Microswitch set for the burner door.
 - Plastic bag which contains:
 - The hinges, screws and pins for fitting the burner door to the boiler.

Assembly

Checking the material

- It is suggested that first of all the number of packages should be checked, and that their contents agree with those indicated in "Delivery" and that no incident of transport or lying on site has altered the composition.
- Open the ashpit door (1).
 - Lower the front section grille (2) hinged on the built-in section brackets (3) and leave it in inverted position.
 - Remove the material contained in the combustion chamber and replace the grille in its original position.
 - Open the charging door by turning the handle and check the flues to make sure that no foreign matter has entered them.

Location

- Check that the P-30 boiler is level on the chosen working base and that this complies with the contents of "Installation".

Temperature Regulator

- Remove the plastic cap which protects the threads of the 1 1/4" x 3/4" bushing (4) in the front section and fit the body with handle of the automatic temperature regulator (5)*, according to the instructions which come with this accessory.

* In boilers designed for continuous use of fluid fuels, this operation can be omitted and the bushing (4) substituted by a 1 1/4" plug. Nevertheless, from the aesthetic point of view it is suggested that this piece be fitted. In any case it is preferable not to fit the hexagonal rod and chain permanently until after assembly of the casing.

Controls

- In boilers designed for continuous use of solid fuels*, if it is decided to fit a combined temp./altitude gauge, the metal plug should be removed from the top tapping (6) in the front section and the sheath should be screwed into it. The combined temp./altitude gauge shall be installed after fitting the casing. If a hydrometer and thermometer are being fitted separately, the former will have to be screwed into the same tapping (6) in the front section, after fitting the casing.

* In boilers designed for continuous use of fluid fuels, this operation should be omitted.

Insulating blanket

- Cover the body of the boiler with the insulating blanket (7) passing it between the body and the four tie-rods (8) to ensure its immobility.

Connecting to the installation

- Remove the plastic cap which protects the threads in the upper (9) and lower (10) tappings in the back section and make connections to the flow and return circuits respectively.
- Remove the plug from the tapping (11) in the back section and fit a drain cock.

Safety devices

- Fit specific safety devices for sealed system and open vented installations, according to the diagrams referring to installations for solid or fluid fuels. In any case, the diameters of the safety pipes shall comply with current regulations.

Connecting to the flue duct system

The dimensions of the chimney should conform to the heights and cross-sections recommended in "Installation".

- Connect the boiler to the flue duct system through the smoke hood (12).
- Carefully seal the outline of the chimney base with putty and check the sealing of the smoke hood to make sure that no air can leak in.

Assembly of complementary equipment for using fluid fuels

- Open the ashpit door (1) and lower the grille on the front section (3). This precautionary operation will prevent the problem that on closing the burner door (13), with the burner fitted, the blast tube (14) might be damaged by hitting the grille, should this be in its original position.
- Fitting the burner door (13) to the boiler does not make it necessary for the ashpit door (1) to be removed. It is sufficient to leave the latter open and hang the former from the hinges (15) after fixing them to the left of the front section by means of the four bolts which, together with two set pins are supplied with the door inside a plastic bag.

- Open the charging door and fit the baffle plate (16) resting it on the brackets incorporated on the interior side surfaces of the first intermediate section. Close the charging door.
- Fit the microswitch (17) (a switch necessary for preventing accidental functioning of the burner when using solid fuels), with its bracket (18) on the lower right part of the rear surface of the front section, using the two bolts M4x25* in such a way that the operating lever can be pushed by the M5x55* bolt (19) which will have been fixed in the hole for this purpose in the burner door, with an M5* nut.

* Supplied in a plastic bag together with the microswitch.

- Fix the burner on the door (13) with the flange adapted for "BAXI" burners, according to the instructions that come with it. Close the burner door and fasten it with the locking screw (20).

Controls

- Insert the sheath* in the tapping (6) and the sheath of the hydrometer in the control panel in the tapping (21) or in (22) in the front section, after removing the metal plugs from both.

* Supplied in a plastic bag inside the control panel packing.

Watertight test

- Fill the installation with water and check that there is no leakage in the hydraulic circuit.

Fitting the casing

According to whether the boiler is going to be used continuously with solid or fluid fuels, it is advisable to leave free the pre-punched holes in the top cover which may be necessary, taking into consideration the apparatus or control panel which will be fitted. For the last case, the three holes should be cleared.

- Rest the top cover (23) on the boiler.
- Situate the right (24) and left* (25) side casing panels on the corresponding sides of the boiler. The left panel incorporates the grommet (26) for introducing the cable for the electrical connection between the burner and the control panel in boilers for fluid fuel firing.

* When the boiler has a burner door, the pre-punched slots (27) on the front edge which coincide with the hinges should be left free.

- The lower front brackets (28) must be fixed between the two nuts at the ends of the relevant tie-rods*, whilst the rear ones (29) fit on the ends of the tie-rods.

* Where a burner door has been fitted to the boiler, this should be opened to allow easy manipulation of the nuts.

- Insert the side edges of the top cover (23) into the locating lugs (30) on the upper edges of the side casing panels.
- Hang the rear cover (31) introducing the four locating lugs into the corresponding slots (32) made on the rear edge of the side casing panels.
- Fit the casing panels (33) and (34) on to the charging and ashpit doors respectively, using the screws and washers provided.
- Fix* the hexagonal rod and temperature regulator chain (8) as indicated in the instructions that come with it.
- Open the charging door and fit* the plate (35) for protecting the temperature regulator in the front part of the top casing cover, using the two B3.5 x 9.5 blued bolts supplied. Close the charging door.

* In boilers for continuous use of fluid fuels, this operation will not be necessary if the temperature regulator has not been fitted.

- In boilers designed for solid fuel firing, screw the hydrometer or the combined temp./altitude gauge, whichever control unit is chosen, into the pocket provided for this purpose in the front section. (See the "Assembly" section).

- Fit the two fixing brackets for the control panel to the top casing cover, using the screws provided.

Electrical connections

- The installation should include a switch, a circuit breaker or other omnipolar disconnect switch that isolates all power supply lines to the unit. The maximum power that the components not supplied with the boiler can draw is:

Burner: 1000 W

Heating pump: 1000 W

Storage tank: 2800 W

- The connection of external appliances not supplied with the boiler should be done through approved wiring harness ES–NO5W5-F
- Approved wiring harness of the same characteristics and size (3 x 1.5 mm²) should be used for connecting to the power supply.
- Before fixing the control panel, make the electrical connections in accordance with the diagram.

The cable for the electrical connection between the burner and the control panel will have been passed through the grommet fitted to the left hand-side casing panel.

The electrical cables for connecting the mains to the pump and the ambient thermostat, if there is one, and the control panel will go through the cable entry (41) on the rear side of the left hand-side casing panel.

The different cables from the control panel will come out through the same free hole in the top casing cover.

- The bulbs for the control thermostat (42), limit thermostat (43) and the thermometer (44) are introduced* into the pocket provided for this purpose in the front section. Fasten the capillaries with the clip in the sheath.

Screw* the hydrometer sensor (45) into its sheath, located in the tapping chosen in the front section. (See "Assembly" operations).

* Through the knock-outs in the top casing cover which have not been used for passing electrical cables.

- Fix the control panel using the brackets fitted to the top casing cover and the M6 screws supplied.

Operation

Operations prior to the first lighting

- Check that the installation is full of water and place the fixed pointer in the hydrometer or temp./altitude gauge in the position corresponding to the static head of the installation.
- Check that the pump operates correctly.
- Bleed the air from the system and radiators.
- In installations with a closed expansion vessel, top up with water (if necessary) until the mobile pointer in the hydrometer or combined temp./altitude gauge is slightly above the fixed one. Where an open expansion vessel has been installed refill until the mobile pointer levels off with the fixed one.

First lighting with solid fuels

- Check that the smokehood damper is open. (Handle in position "A").
- Open the ashpit door, lower the front section grille and put a sufficient amount of small firewood or coal on the grate so as to aid lighting up. While doing this, keep the charging door and the observation window closed.
- Turn on the system circulating pump.
- Following the first combustion, put the grille back in position and close the ashpit door.
- Open the charging door and fill the combustion chamber to an appropriate level with the fuel you have decided to use. Close the charging door and check that there are no leaks of flue gases.
- Adjust the automatic temperature regulator according to the instructions that come with it.
- Bleed and check that all the radiators reach the required operating temperature in accordance with that selected on the regulator.

First lighting with fluid fuels

- Connect the fuel line to the burner.
- Check that the smokehood damper is open. (Handle in position "A").
- Turn on the main switch for the power supply to reach the control panel.
- Turn on the switch (36) to put the system pump into operation.
- Turn on the switch (37) to put the burner into operation and check its running against the instructions that are delivered with it.

- Set the control thermostat (38) to 80 °C approximately. Check that both the control and limit thermostats operate correctly.

Where an ambient thermostat has been installed, set it to the required comfort temperature.

- Bleed and check that all the radiators reach the required operating temperature in accordance with that selected on the control thermostat.
- Check that there are no leaks of flue gases.
- Check the burner safety devices.

Important recommendations

If the installation is located in a frost-risk area, some anti-freeze solution should be added to the water in proportion to the minimum outside temperature of the place.

The characteristics of the water in the installation should preferably be:

pH 7,5 ÷ 8,5.

Hardness: 8 ÷ 12 French degrees*.

* One French degree is equivalent to 1 gr of calcium carbonate contained in 100 litres of water.

If it were essential to add water to the system, always wait until the boiler has cooled down completely.

Warning: Characteristics and performance qualities subject to change without notice.

Installation

- 1 – Respecter la Normative en vigueur.
- 2 – Lors de l'installation de la chaudière, et pour obtenir la puissance nominale indiquée sur sa plaque signalétique, il ne faut pas oublier que la section et la hauteur de la cheminée devront être conformes au graphique.
- 3 – Même si le circulateur peut être installé indifféremment sur le départ ou le retour de la chaudière, dans les installations alimentées par des combustibles solides, il est conseillé de le placer à proximité de la chaudière, sur le circuit de retour, pour le protéger contre les effets des inerties thermiques, en cas d'interruption de courant, et il y a lieu de prévoir également un dispositif anti-explosion AE-1 ou AE-2, suivant le nombre d'éléments.

Mode de livraison

- 1 – La chaudière P-30 utilisant des combustibles solides est livrée en deux colis:
 - Corps de chaudière entièrement monté, peint à l'enduit antirouille, et protégé à l'aide de bois pour le transport. Le tiroir à cendres est placé sous les grilles. Dans le foyer se trouvent: le régulateur automatique de température dans son emballage, et la pelle.
 - L'ensemble jaquette en emballage carton, contenant: l'habillage composé de:
 - Panneau supérieur.
 - Côté droit.
 - Côté gauche.
 - Panneau gauche.
 - Habillage porte de chargement.
 - Habillage porte de cendrier.

Accessoires pour l'entretien et le nettoyage de la chaudière:

 - Brosse rectangulaire.
 - Manche pour la brosse.
 - Pique feu.
 - Raclette.

Isolant pour la chaudière. Pochette plastique, contenant: plaque de protection du régulateur, vis de fixation, ainsi que les vis et rondelles de fixation des jaquettes des portes de chargement et cendrier.
- 2 – La chaudière P-30 utilisant des combustibles liquides est livrée en trois colis. Le contenu des deux premiers est identique à celui des chaudières à combustibles solides, et le troisième contient l'équipement complémentaire pour combustibles liquides. Il se compose de:
 - Porte de brûleur avec jaquette montée.
 - Ocran anti-fumées.
 - Tableau de contrôle.

Pochette plastique contenant:

 - Ensemble microrupteur pour porte de brûleur.

Pochette plastique contenant:

 - Charnières, vis et goupilles de fixation de la porte de brûleur sur la chaudière.

Montage

Vérification du contenu

- A titre d'opération préalable, il est suggéré de procéder à la vérification du contenu des colis reçus, et de vérifier également si aucun incident de transport ou de séjour en entrepôt n'en a altéré la composition.
- Ouvrir la porte du cendrier (1).
 - Rabattre la grille de retenue (4) en la faisant basculer sur l'axe formé par les pivots (3), et la laisser en position inversée.

- Extraire de la chambre de combustion le matériel livré, puis remettre en place la grille de retenue.
- Ouvrir la porte de chargement en tirant sur sa manette et réviser les conduits de fumées, en vérifiant s'ils ne contiennent aucun corps étranger.

Emplacement

- Vérifier que la chaudière P-30 est posée bien à plat à l'endroit choisi pour son fonctionnement.

Régulateur de température

- Retirer le bouchon en plastique de protection du filetage de la réduction (4) de 1 1/4" à 3/4" de l'élément avant, et régulateur automatique de température (5)*, conformément aux instructions qui accompagnent cet accessoire.

* Sur les chaudières prévues pour l'utilisation permanente de combustibles liquides, on peut supprimer cette opération, et remplacer la réduction de l'orifice (4) par un bouchon plein de 1 1/4". Toutefois, pour des raisons d'esthétique, il est conseillé d'intégrer cet accessoire. Dans tous les cas, la tige hexagonale et la chaînette ne seront montées qu'après avoir procédé au montage de l'habillage.

Appareils de contrôle

- Sur les chaudières à combustibles solides*, s'il est prévu de mettre en place un thermohydromètre, il convient de retirer le bouchon métallique de l'orifice supérieur (5) de l'élément avant, puis de visser la gaine. Le thermohydromètre se monte après avoir procédé au montage de l'habillage. S'il est prévu de monter un hydromètre et un thermomètre séparés, le premier est à visser dans le même orifice (6) de l'élément avant, après le montage de l'habillage.

* Pour les chaudières prévues pour l'utilisation permanents de combustibles liquides, il faut oublier cette opération.

Isolation

- Recouvrir le corps de la chaudière avec la protection isolante m en la passant entre les quatre tirants (8) pour assurer son immobilité.

Raccordement à l'installation

- Retirer le bouchon plastique de protection des filetages des orifices supérieur (9) et inférieur (10) de l'élément arrière, et effectuer les raccordements aux circuits de départ et retour, respectivement.
- Retirer le bouchon de l'orifice (11) de l'élément arrière, et installer un robinet de vidange.

Éléments de sécurité

- Monter les éléments de sécurité spécifiques pour installations à circuit ouvert et fermé comme indiqué sur les schémas ci-dessous pour chaudières à combustible solides ou liquides.
- Les diamètres des tuyauteries de sécurité doivent être conformes aux normes en vigueur.

Raccordement au circuit d'évacuation des fumées

Le dimensionnement de la cheminée doit être réalisé selon les hauteurs et sections recommandées dans le paragraphe "Installation".

- Relier la chaudière à la cheminée par la boîte de fumées (12).
- Mastiquer avec soin le pourtour de la base de la cheminée et contrôler le mastic de la boîte de fumées pour s'assurer qu'il n'y a pas de risque d'entrée d'air.

Montage de l'équipement complémentaire pour l'utilisation de combustibles liquides

- Ouvrir la porte du cendrier (1) et rabattre la grille de l'élément avant (2). Cette opération préventive a pour but d'éviter tout problème à la fermeture de la porte du brûleur (13), lorsque celui-ci est déjà monté, le tube de la flamme (14) peut être endommagé en frappant contre la grille, lorsqu'elle se trouve en position d'origine.
- L'adaptation de la porte de brûleur (13) sur la chaudière n'oblige pas à retirer la porte du cendrier (1). Il suffit de la laisser ouverte, et de suspendre la seconde aux charnières (15) après les avoir fixées au côté gauche de l'élément avant à l'aide des quatre vis qui sont fournies avec la porte, dans une pochette plastique, avec les deux goupilles de fixation.
- Ouvrir la porte de chargement et mettre en place l'écran anti-fumées (16) en l'appuyant sur les supports prévus dans les côtés intérieurs du premier élément intermédiaire. Fermer la porte de chargement.
- Monter le microrupteur (17) (interrupteur indispensable pour empêcher le fonctionnement inopiné du brûleur lors de l'utilisation de combustibles solides), avec son support (18), à la zone inférieure droite de la surface arrière de l'élément avant, à l'aide des deux vis M4x25*, de sorte que la tige d'actionnement puisse être enclenchée par la vis M5x55 (19) qui aura été fixée dans ce but dans la porte du brûleur, avec un écrou de M5*.

* Livrés dans la pochette plastique avec le microrupteur.

- Fixer le brûleur sur la porte (13), avec la bride prévue pour les brûleurs "BAXI", conformément aux instructions qui l'accompagnent. Fermer la porte du brûleur et la bloquer à l'aide de la vis (20).

Éléments de contrôle

- Placer la gaine* dans l'orifice (6) et la gaine de l'hydromètre du tableau de contrôle dans l'orifice (21) ou dans l'orifice (22) de l'élément avant, après avoir retiré les bouchons métalliques.

* Elle est contenue dans la pochette plastique à l'intérieur de l'emballage du tableau de contrôle.

Essai d'étanchéité

- Remplir d'eau l'installation, et vérifier qu'il ne se produit aucune fuite dans le circuit hydraulique.

Montage de l'habillage

Selon que la chaudière est prévue pour une utilisation permanente de combustibles solides ou liquides, il convient de laisser libres les orifices prédessinés dans le panneau supérieur, qui seront nécessaires en fonction des éléments ou du tableau de contrôle qui seront montés. Dans ce dernier cas, il convient de dégager les trois orifices.

- Appuyer le panneau supérieur (23) sur la chaudière.
- Positionner les côtés droit (24) et gauche* (25) de la jaquette sur les côtés correspondants de la chaudière. Le côté gauche comporte le passecâbles (26) pour y introduire le câble pour le raccordement électrique entre le brûleur et le tableau de contrôle dans les chaudières pour combustibles liquides.

* Lorsque la chaudière comporte la porte du brûleur, les découpes (27) prédessinés dans le bord avant, qui coïncident avec les vis, doivent être libres.

- Les supports inférieurs avant (27) doivent être fixés entre les deux écrous des extrémités des tirants* qui correspondent, tandis que les supports arrière (29) se placent aux extrémités des tirants.

* Lorsqu'on a intégré la porte du brûleur à la chaudière, il est nécessaires de l'ouvrir, pour pouvoir manipuler facilement les écrous.

- Emboîter les bords latéraux du panneau supérieur (23) dans les clips (30) des bords supérieurs des côtés de la Jaquette.
- Suspendre le panneau arrière (31) en introduisant les quatre clips dans les logements correspondants (32) pratiqués dans le bord arrière des côtés de la Jaquette.
- Monter sur les portes de chargement et de cendrier les habillages (33) et (34) respectivement, à l'aide des vis et rondelles fournies.
- Monter* la gaine hexagonale et la chaînette du régulateur de température de la manière indiquée dans la notice qui accompagne cet accessoire.
- Ouvrir la porte de chargement et monter la plaque (35) de protection du régulateur de température, à l'avant du panneau supérieur de la jaquette, à l'aide des deux vis B3,5x9,5 fournies. Refermer la porte de chargement.

* Sur les chaudières prévues pour l'utilisation permanente de combustibles liquides, cette opération nécessaire si l'on décide de supprimer le régulateur de température.

- Sur les chaudières prévues pour l'utilisation de combustibles solides, visser l'hydromètre ou le thermohydromètre, en fonction de l'élément de contrôle choisi, dans la gaine placée dans l'orifice de l'élément avant (Voir paragraphe de "Montage").

Tableau de contrôle

- Fixer dans le panneau supérieur de l'habillage les deux angles de fixation du tableau de contrôle, à l'aide des vis fournies.

Raccordement électrique

- Avant de fixer le tableau de contrôle, effectuer les raccordements électriques, conformément au schéma.
- Prévoir sur l'installation un interrupteur, magnétique ou un autre dispositif de déconnexion général qui interrompera toutes les lignes d'alimentation de l'appareil.
- La puissance maximale que peuvent consommer les éléments non livrés avec la chaudière est:
Brûleur: 1000 W
Circulateur chauffage: 1000 W
Ballon eau chaude sanitaire: 2800 W
- La connexion des appareils externes non livrés avec la chaudière s'effectuera par l'intermédiaire d'un câble type ES-NOSWS-F
- Pour la connexion de l'alimentation, employer des câbles homologués de mêmes caractéristiques et sections 3x1,5 mm².
- Le câble pour le raccordement électrique entre le brûleur et le tableau de contrôle doit être introduit dans le passacâbles incorporé dans le côté gauche de l'habillage.
Les câbles électriques pour le raccordement entre le réseau le circulateur et le thermostat d'ambiance, s'il y en a et le tableau de contrôle, doivent être introduits dans le passacâbles (41) de la partie arrière du côté gauche de l'habillage.

La sortie des différents câbles du tableau de contrôle s'effectue par le même orifice libre dans le panneau supérieur de l'habillage.

- Les bulbes du thermostat de régulation (42), du thermostat de sécurité (43) et du thermomètre (44) s'introduisent dans la gaine placée dans l'orifice de l'élément avant. Fixer les capillaires à l'aide du clip de la gaine.
- Visser* la sonde (45) de l'hydromètre dans la gaine de celui-ci, située dans l'orifice choisi de l'élément avant. (Voir paragraphe de "Montage").
- * A travers les orifices du panneau supérieur de l'habillage, dans lesquels on n'aura pas introduit de câbles électriques.
- Fixer le tableau de contrôle à l'aide des angles intégrés dans le panneau supérieur de l'habillage et les deux vis M6 fournies.

Fonctionnement

Opérations préalables au premier allumage

- Vérifier si l'installation est remplie d'eau et situer l'aiguille fixe de l'hydromètre ou thermohydromètre A la position correspondant à la hauteur manométrique de l'installation.
- Vérifier le fonctionnement correct du circulateur de l'installation.
- Purger l'air de l'installation et des radiateurs.
- Dans les installations avec vase d'expansion fermé, remplir d'eau (si nécessaire) jusqu'à ce que l'aiguille mobile de l'hydromètre ou thermohydromètre dépasse légèrement la position de l'aiguille fixe. Lorsqu'on a installé un vase d'expansion ouvert, remplir jusqu'à ce que l'aiguille mobile se situe A la 4^{ème} position que l'aiguille fixe.

Premier allumage avec combustibles solides

- Vérifier que le regard de la boîte de fumées est ouvert (manette en position A).
- Ouvrir la porte du cendrier, abaisser la grille de l'élément avant, et placer sur les grilles, du menu bois ou du charbon en quantité suffisante pour faciliter l'allumage. Pendant cette opération maintenir la porte de chargement fermée, et également son viseur. Mettre en route le circulateur de l'installation.
- Lorsque la première combustion est maintenue, mettre la grille en position initiale et fermer la porte du cendrier.
- Ouvrir la porte de chargement et introduire dans la chambre de combustion le combustible choisi, 5 un niveau suffisant. Fermer la porte de chargement et vérifier qu'il n'y a pas de fuites de fumées provenant de la combustion.
- Régler le régulateur automatique de température, conformément aux instructions qui l'accompagnent.
- Purger et vérifier que tous les radiateurs atteignent la température souhaitée en plein régime, en fonction de la température sélectionnée au régulateur.

Premier allumage avec combustibles liquides

- Procéder au raccordement de l'alimentation du combustible au brûleur.
- Vérifier que le regard du boîtier de fumées est ouvert (Manette en position "A").
- Actionner l'interrupteur général pour que le courant arrive Jusqu'au tableau de contrôle.

- Actionner l'interrupteur (36) pour mettre en route le circulateur de l'installation.
- Actionner l'interrupteur (37) pour mettre en route le brûleur et vérifier son comportement, conformément aux instructions qui l'accompagnent.
- Régler le thermostat de régulation (38) approximativement à 80 °C. Vérifier son fonctionnement correct de même que celui du thermostat de sécurité. Au cas où l'installation comporte un thermostat d'ambiance, le régler à la température de confort souhaitée.
- Purger et vérifier que tous les radiateurs atteignent la bonne température à plein régime, en fonction de la température sélectionnée sur le thermostat de régulation.
- Vérifier qu'il n'y a pas de fuites des gaz de la combustion.
- Vérifier les éléments de sécurité du brûleur.

Recommandations importantes

Si l'installation est située dans une zone à risque de gel, il faut ajouter à l'eau un quelconque antigel en fonction de la température extérieure minimale de l'endroit. Pour ce qui est des caractéristiques de l'eau, nous recommandons:

pH: 7,5 ÷ 8,5.

Dureté: 8 ÷ 12 degrés français*.

* Un degré français équivaut à 1 gramme de carbonate de chaux dans 100 litres d'eau.

Dans le cas où il serait nécessaire de rajouter de l'eau à l'installation, attendre toujours que la chaudière ait refroidi.

Attention: Caractéristiques et prestations susceptibles de modifications sans avis préalable.

Installation

- 1 – Geltende Normen berücksichtigen!
- 2 – Beim Aufbau des Heizkessels ist darauf zu achten, daß zur Erreichung der auf dem Geräteschild angegebenen Nennleistung der Kamin den Querschnitt und die Höhe der nebenstehenden Grafik aufweist.
- 3 – Selbst dann, wenn die Umwälzpumpe sowohl am Vorlauf als auch am Rücklauf angebracht werden kann, ist es ratsam, sie bei festen Brennstoffen in der Nähe des Heizkessels am Rücklauf anzubringen, um bei eventuellem Stromausfall Verzögerungen zu vermeiden. Zudem ist der Heizkessel, je nach Anzahl Elemente, mit einem Überhitzungsschutz AE-1 oder AE-2 zu versehen.

Lieferform

- 1 – Der Heizkessel P-30 für feste Brennstoffe umfaßt zwei Pakete:
 - Den Kesselkörper, vollständig zusammengebaut, mit Rostschutzgrundanstrich und Holzverpackung für den Transport; den Aschenkasten unter dem Rost; den automatischen Temperaturregler, verpackt, und die Schaufel im Inneren der Brennkammer.
 - Den Kesselmantel, in Karton verpackt, mit folgendem Inhalt: Kesselmantel, bestehend aus:
 - Abdeckung oben.
 - Rechtes Seitenteil.
 - Linkes Seitenteil.
 - Abdeckung hinten.
 - Verkleidung der Beschickungstür.
 - Verkleidung der Aschentür.
- Zubehör für den Betrieb und die Reinigung des Heizkessels:
 - Rechteckige Bürste.
 - Bürstenstiel.
 - Schaber.
 - Stocher.
- Isolierung für den Heizkessel. Plastikbeutel mit dem Reglerschutz, den entsprechenden Befestigungsschrauben sowie den Schrauben und Ringen zur Anbringung der Verkleidungsteile an Beschickungs- und Aschentür.
- 2 – Der Heizkessel P-30 für flüssige Brennstoffe umfaßt drei Pakete. Davon sind zwei gleichen Inhalts wie die für feste Brennstoffe. Das in Karton verpackte Paket mit den Zusatzgeräten für flüssige Brennstoffe umfaßt:
 - Brenntür mit angebrachter Verkleidung.
 - Rauchschutz.
 - Schalttafel.
 - Plastikbeutel mit:
 - Mikroschaltersatz für die Brenntür.
 - Plastikbeutel mit:
 - Scharnieren, Schrauben und Stiften zum Anbringen der Brenntür am Heizkessel.

Montage

Überprüfung des Materials

- Als erster Schritt wird empfohlen, die Anzahl Pakete sowie deren Inhalt (s. Lieferform) zu überprüfen. Vergewissern Sie sich ebenfalls, daß beim Transport oder der Lagerung keine Teile verlorengegangen sind.
- Den Aschenkasten (1) durch Betätigen des Griffs öffnen.
 - Das Gitter an der Vorderseite (2) über die sich hieran befindlichen Halterungen (3) gebildete Achse umklappen und in dieser Stellung belassen.
 - Den Inhalt des Brennraums herausnehmen und das Gitter (3) in seine Ausgangsstellung zurückbringen. Die Tür (1) schließen.

- Die Beschickungstür (5) mit deren Griff (6) öffnen und die Rauchkanäle auf das Vorhandensein von fremden Gegenständen überprüfen. Gegebenenfalls entfernen. Die Tür (5) wieder schließen.

Aufstellung

- Stellen Sie sicher, daß der Heizkessel P-30 an seinem Bestimmungsort eben aufliegt und die unter des Absatzes "Installation" erwähnten Vorkehrungen getroffen wurden.

Temperaturregler

- Von der Öffnung an der Vorderseite (4) den Plastikaufsatz zum Schutz des Gewindes des 1 1/4" - 3/4" -Reduzierstücks entfernen und das Gehäuse mit Handrad des automatischen Temperaturreglers (5)* gemäß der mitgelieferten Anleitung aufsetzen.

* Bei Heizkesseln, die für den Dauerbetrieb mit flüssigen Brennstoffen vorgesehen sind, kann von diesem Vorgang abgesehen werden. Das Reduzierstück (4) kann durch einen 1 1/4"-Blindstopfen ersetzt werden. Vor der Ästhetik her ist es allerdings ratsam, den Heizkessel mit diesem Teil zu versehen.

Auf jeden Fall sollten die Sechskant-Stange und die Kette erst nach Anbringung des Kesselmantels endgültig befestigt werden.

Regelgeräte

- Bei Heizkesseln, die für den Dauerbetrieb mit festen Brennstoffen* vorgesehen sind, ist bei Anbringung eines Thermohydrometers der Metallstopfen der oberen Öffnung an der Vorderseite (5) zu entfernen und die Röhre dort anzuschrauben. Das Thermohydrometer ist nach Anbringung des Kesselmantels zu installieren.

* Bei Heizkesseln, die für den Dauerbetrieb mit festen Brennstoffen vorgesehen sind, ist von diesem Vorgang abzugehen.

Sollen Hydrometer und Thermometer separat angebracht werden, so ist ersterer nach Anbringung des Kesselmantels an derselben Öffnung an der Vorderseite (6) anzuschrauben.

Isolierung

- Die Isolierung (7) über den ganzen Kessel ziehen, so daß sie zwischen diesem und den vier Verbindungsstreben (8) fest anliegt.

Anschluß

- Von der oberen (9) und unteren (10) Öffnung an der Rückseite den Plastikaufsatz des Gewindes entfernen und die Anschlüsse an Vorlauf und Rücklauf vornehmen.
- Den Öffnungsstopfen (11) am rückwärtigen Element entfernen und einen Wasser-Abfahbahn anschließen.

Sicherheitselemente

- Die für Anlagen mit geschlossenem oder offenem Kreislauf bestimmten Sicherheitselemente gemäß den Abbildungen für Flüssig- und Festbrennstoffanlagen anbringen. Auf jeden Fall müssen die Durchmesser der Sicherheitsleitungen mit den gültigen Richtlinien übereinstimmen.

Anschluß an den Rauchabzug

Der Kamin sollte entsprechend den unter Punkt 2 des Absatzes "Installation" genannten Höhen und Querschnitten ausgelegt werden.

- Den Kessel über die Rauchkammer (12) an den Kamin anschließen.
- Den Kaminrand sorgfältig verkitten und dabei auch die Verkittung der Rauchkammer nacharbeiten, damit die Gefahr einer falschen Luftzufuhr ausgeschlossen ist.

Anbringung der Zusatzanlage für flüssige Brennstoffe

- Die Aschentür (1) öffnen und das Gitter an der Vorderseite (3) umklappen. Hierdurch wird verhindert, daß bei dem Schließen der Brenntür (13), nach einer bereits erfolgten Montage der Brenners, das Flammrohr (14) gegen das Gitter stößt, befände dieses sich noch in seiner Originalstellung.
- Zur Anbringung der Brenntür (13) an den Heizkessel ist es nicht notwendig, die Aschentür (1) zu entfernen. Diese kann offen bleiben, während die andere in die vorgesehenen Scharniere (15) eingefügt wird. Letztere sind zuvor an der linken vorderen Seite mittels der vier Schrauben anzubringen, die zusammen mit den zwei Stiften der Tür in einem Plastikbeutel mitgeliefert werden.
- Die Beschickungstür (5) öffnen und den Rauchschutz (16) auf die Träger an den inneren Seitenflächen des ersten Zwischenelements legen. Die Beschickungstür schließen.
- Den Mikroschalter (17) zur Vermeidung eines ungewollten Einschaltens des Brenners bei Benutzung fester Brennstoffe, sowie die dazugehörige Halterung (28) unten rechts an der Rückseite des vorderen Elements mittels der beiden M4 x 25* Schrauben so montieren, daß der Betätigungshebel über die M5 x 55*-Schraube (19), die hierzu an der Brenntür mit einer M5* -Mutter in der Öffnung befestigt ist, bewegt werden kann.

* Der Mikroschalter in einem Plastikbeutel beigelegt.

- Den Brenner mit einer Spezialschelle für **BAXI**-Brenner gemäß der mitgelieferten Anleitung an der Tür anbringen (13). Die Brenntür schließen und mit der Verschlußschrauben (20) fixieren.

Regelgeräte

- Nach Entfernen der Metallverschlüsse die Röhre* in die Öffnung (6) führen, sowie diejenige des Hydrometers der Schalttafel in die Öffnung (21) bzw. (22) des vorderen Elements.

* In einem Plastikbeutel der Schalttafelverpackung beigelegt.

Überprüfung der Dichtheit

- Die Anlage mit Wasser füllen und überprüfen, ob der Wasserkreislauf vollkommen dicht ist.

Anbringung des Kesselmantels

Je nach Verwendung des Kessels, ob für feste oder flüssige Brennstoffe, sind die auf der oberen Abdeckung angezeigten Öffnungen entsprechend der anzubringenden Geräte oder Schalttafel vorzusehen. Im Fall der Schalttafel sind die drei entsprechenden Öffnungen vorzusehen.

- Die obere Abdeckung (23) auf den Kessel auflegen.
- Das rechte (24) und linke (25)* Seitenteil des Kesselmantels an beiden Seiten des Kessels anbringen. Das linke Seitenteil enthält die Kabelführung (26) für die Anschlußleitung zwischen Brenner und Schalttafel bei Flüssigbrennstoffkesseln.

* Hat der Heizkessel eine Brenntür, sind die an vorderen Rand angezeigten und für die Scharniere bestimmten Schlitze (27) freizulassen.

- Die vorderen unteren Halterungen (28) sind zwischen den beiden Muttern der Enden der dazupassenden Verbindungsstreben* zu befestigen, die hinteren Halterungen (29) auf die Enden der Streben aufzustecken.

* Hat der Heizkessel eine Brenntür, ist diese für einen besseren Zugang zu den Muttern zu öffnen.

- Die Ränder der oberen Abdeckung (23) in die Haken (30) der oberen Ränder der Seitenteile des Kesselmantels einhaken.
- Die hinter Abdeckung (31) so aufhängen, daß die vier Haken in die entsprechenden Öffnungen (32) am hinteren Rand der Seitenteile des Kesselmantels einrasten.
- Die Verkleidungen der Beschickungstür und der Achentür, (33) bzw. (34), mittels der mitgelieferten Schrauben und Scheiben anbringen.
- Die Sechskant-Stange und die Kette des Temperaturreglers gemäß Anleitung montieren.
- Die Beschickungstür öffnen und das Schutzblech für den Temperaturregler (35) vorne an der oberen Abdeckung des Kesselmantels mittels der beiden brünierten B3,5 x 9,5-Schrauben anbringen*. Die Tür erneut schließen.

* Bei Heizkesseln, die für den Dauerbetrieb mit flüssigen Brennstoffen vorgesehen sind, ist dieser Vorgang nicht erforderlich, wenn vor der Anbringung eines Temperaturreglers abgesehen wurde.

- Bei Heizkesseln für feste Brennstoffe das Hydro- oder Thermohydrometer entsprechend dem vorgesehenen Regelgerät an die hierzu in die entsprechende Öffnung am vorderen Element eingefügte Röhre schrauben (s. Montage).

Schalttafel

- Die beiden Winkel der Schalttafel mit den mitgelieferten Schrauben an der oberen Abdeckung des Kesselmantels befestigen.

Elektrischer Anschluß

- Die Anlage ist mit einem magnetothermischen Schalter oder sonstigen allpoligen Schalter zur Unterbrechung sämtlicher Stromzuführleitungen zu versehen.
- Die nicht mit dem Kessel mitgelieferten Geräte können folgender Höchstspannung ausgesetzt werden:
 Brenner: 1000 W
 Umwälzpumpe: 1000 W
 Speicherbehälter: 1000 W
- Der Anschluß an externe, nicht mit dem Kessel mitgelieferte Geräte hat mit einem Schlauch des Typs ES-NO5VV5-F
- Für den Stromanschluß ist ein zugelassenes Kabel mit den gleichen technischen Eigenschaften sowie der Abmessung 3 x 1,5 mm² zu verwenden.
- Vor Anbringung der Schalttafel die elektrischen Anschlüsse gemäß Schaltschema vornehmen.
 Das Stromverbindungskabel vom Brenner zur Schalttafel ist durch die Kabelführung an der linken Seite des Kesselmantels zu führen.

Die Stromverbindungskabel zwischen Hauptnetz, Umwälzpumpe, sowie eventuellem Raumthermostat und der Schalttafel werden durch die Kabelführung (14) hinten am linken Seitenteil des Kesselmantels eingeführt. Der Ausgang für verschiedenen Kabel der Schalttafel erfolgt durch die gleiche Öffnung in der oberen Abdeckung des Kesselmantels.

- Die Kugeln des Regelthermostat (42), des Sicherheitsthermostats (43) und des Thermometers (44) werden in die hierfür in der Öffnung an der Außenseite vorgesehene Röhre eingeführt*. Die Kapillare mit Hilfe des Röhrenclips befestigen.
 Die Sonde (45) des Hydrometers an dessen der Abmessung zu erfolgen:
 Brenner: 3 x 0,75 mm²
 Umwälzpumpe: 3 x 0,75 mm²
 Raumthermostat: 2 x 0,75 mm²
- Für den Stromanschluß ist ein zugelassenes Kabel mit den gleichen technischen Eigenschaften sowie der Abmessung 3 x 1,5 mm² zu verwenden.
- Vor Anbringung der Schalttafel die elektrischen Anschlüsse gemäß Schaltaschema vornehmen.
 Das Stromverbindungskabel vom Brenner zur Schalttafel ist durch die Kabelführung an der linken Seite des Kesselmantels zu führen.
 Die Stromverbindungskabel zwischen Hauptnetz, Umwälzpumpe, sowie eventuellem Raumthermostat und der Schalttafel werden durch die Kabelführung (41) hinten am linken Seitenteil des Kesselmantels eingeführt.
 Der Ausgang für die verschiedenen Kabel der Schalttafel erfolgt durch die gleiche Öffnung in der oberen Abdeckung des Kesselmantels.
- Die Kugeln des Regelthermostats (42), des Sicherheitsthermostats (43) und des Thermometers (44) werden in die hierfür in der Öffnung an der Außenseite vorgesehene Röhre eingeführt*. Die Kapillare mit Hilfe des Röhrenclips befestigen.
 Die Sonde (45) des Hydrometers an dessen Röhre in der entsprechenden Öffnung an der Vorderseite schrauben* (s. Montage).

* In die Öffnungen der oberen Abdeckung des Kesselmantels, die nicht durch Stromkabel belegt sind.

- Die Schalttafel (50) anhand deren Winkel mit Hilfe der beiden M6-Schrauben an der oberen Abdeckung des Kesselmantels befestigen.

Betrieb

Schritte vor der ersten Inbetriebnahme

- Prüfen, ob die Anlage mit ausreichend Wasser versorgt ist und den feststehenden Zeiger des Hydrometers oder Thermohydrometers leicht über dem feststehenden steht; wurde ein offenes Ausdehnungsgefäß installiert, auffüllen, bis der bewegliche Zeiger auf der Höhe des feststehenden steht.

Erste Inbetriebnahme mit festen Brennstoffen

- Sicherstellen, daß die Klappe der Rauchkammer offen ist (Hebel in Position A).
- Tür zum Aschenkasten öffnen, das Gitter der Vorderseite herunterklappen und Kleinholz bzw. ausreichend Kohle zum besseren Anfeuern auf den Rost legen.
 Während dieses Vorgangs die Beschickungstür sowie das Schauloch geschlossen halten.

- Die Umwälzpumpe in Gang setzen.
- Nach dem Anbrennen das Gitter wieder hochklappen und die Aschentür schließen.
- Die Beschickungstür öffnen und den gewünschten Brennstoff zuführen, bis die entsprechende Höhe erreicht wird. Die Tür schließen und darauf achten, daß kein Rauch durch die Verbrennung nach außen dringt.
- Den automatischen Temperaturregler gemäß beigefügter Anleitung einstellen.
- Lüften und dafür sorgen, daß alle Heizkörper die richtige Betriebstemperatur, so wie sie am Regler eingestellt wurde, aufweisen.

Erste Inbetriebnahme mit flüssigen Brennstoffen

- Den Anschluß der Brennstoffzufuhr zum Brenner vornehmen.
- Sicherstellen, daß die Klappe der Rauchkammer offen ist (Hebel in Position A).
- Den Hauptschalter zur Herstellung der Spannungsversorgung der Schalttafel betätigen.
- Den Schalter (36) zur Inbetriebsetzung der Umwälzpumpe betätigen.
- Den Schalter (37) zur Inbetriebsetzung des Brenners betätigen und seinen Betrieb gemäß der beigefügten Anleitung überwachen.
- Den Regelthermostat (38) auf ungefähr 80 °C einstellen, seine richtige Funktionsweise sowie die des Sicherheitsthermostat überprüfen.

Wurde ein Raumthermostat installiert, diesen auf die gewünschte Temperatur einstellen.

- Lüften und überprüfen, daß alle Heizkörper die richtige Betriebstemperatur, so wie sie am Regelthermostat eingestellt wurde, aufweisen.
- Darauf achten, daß durch die Verbrennung kein Abgase erzeugt werden.
- Die Sicherheitsvorrichtungen des Brenners überprüfen.

Wichtige Hinweise

Steht die Anlage in frostgefährdeten Gebieten, ist dem Wasser je nach niedrigster Außentemperatur Frostschutzmittel hinzuzufügen.

Empfohlen werden folgende

Wassereigenschaften:

Ph-Wert: 7,5 ÷ 8,5

Härte: 8 ÷ 12 französische Grade*.

* Ein französischer Grad entspricht 1 Gramm Kalziumkarbonat pro 100 l Wasser.

Muß Wasser hinzugefügt werden, den Kessel erst abkühlen lassen.

Achtung: Änderung der technischen Daten sowie Leistungen ohne vorherige Ankündigung möglich.

Installazione

- 1 – Rispettare la normativa in vigore.
- 2 – Effettuando l'installazione della caldaia deve essere tenuto in considerazione che per ottenere la potenza nominale indicata nella scheda delle caratteristiche, la canna fumaria deve avere la sezione e l'altezza indicate nel grafico.
- 3 – Anche se il circolatore può essere installato indifferente in mandata o in ritorno della caldaia, negli impianti alimentati con combustibili solidi è raccomandabile posizionarlo vicino alla caldaia sul circuito di ritorno, per proteggerlo gli effetti dell'inerzia termica nel caso di un'interruzione della fornitura elettrica e, comunque deve essere prevista l'installazione di un dispositivo antiesplorazione AE-10 o AE-2, secondo il numero degli elementi.

Forma di fornitura

- 1 – La caldaia P-30 per l'utilizzo di combustibili solidi viene fornita in due imballi:
 - Corpo caldaia, completamente assemblato, verniciato con vernice antiossidante, protetto per il trasporto con imballo in legno. La cassetta raccoglienera è posizionata sotto le griglie, il regolatore automatico di temperatura nel proprio imballo è all'interno della camera di combustione.
 - Il mantello si trova in un imballo di cartone che contiene:
 - Coperchio superiore.
 - Laterale destro.
 - Laterale sinistro.
 - Coperchio posteriore.
 - Mantello porta di carico.
 - Mantello porta della cassetta raccoglienera.
 - Accessori per il funzionamento e la pulizia della caldaia.
 - Scovolo rettangolare.
 - Manico per lo scovolo.
 - Rastrello.
 - Attizzatore.
 - Rivestimento isolante per la caldaia.
- Busta di plastica che contiene: piastra di protezione per il regolatore, viti di fissaggio, viti e rondelle di fissaggio del mantello agli sportelli di carico e alla cassetta raccoglienera.
- 2 – La caldaia P-30 per utilizzo di combustibili liquidi viene fornita in tre imballi. Il contenuto di due di essi coincide con quello elencato per l'utilizzo di combustibili solidi, mentre l'imballo di cartone che contiene il kit aggiuntivo per combustibili liquidi è composto da:
 - Porta per bruciatore con mantello assemblato.
 - Schermo anti-fumi.
 - Quadro di controllo.
 - Busta di plastica che contiene:
 - Kit microinterruttore per la porta del bruciatore.
 - Busta di plastica che contiene:
 - Cerniere, viti e passanti per il montaggio della porta del bruciatore alla caldaia.

Montaggio

Verifica del materiale

- Innanzitutto si suggerisce di verificare la quantità dei colli, i loro contenuti e quello indicato nel par. "Forma di fornitura" e che nessun inconveniente durante il trasporto o la manipolazione abbia alterato la loro composizione.
- Aprire la porta della cassetta raccoglienera (1).
 - Sganciare la griglia dell'elemento frontale (2) basculandola sull'asse formato dai due supporti (3) incorporati a questo elemento.

- Estrarre dalla camera di combustione il materiale ivi contenuto e riposizionare la griglia (2) nella sua posizione iniziale.
- Aprire lo sportello di carico (5) tramite la manopla (6) e verificare che nessun corpo estraneo sia introdotto all'interno dei passaggi fumo.

Posizionamento

- Verificare che la caldaia P-30 sia ben livellata sulla base dove viene installata.

Regolatore di temperatura

- Togliere dal foro (4) dell'elemento frontale il tappo di plastica che protegge la filettatura della riduzione da 1 1/4" a 3/4" e montare il corpo del regolatore automatico di temperatura (5)*, come da istruzioni allegate.

* In caldaie previste per l'utilizzo continuato di combustibili liquidi può essere tralasciata questa operazione e sostituita la riduzione del foro (4) con una tappo cieco da 1 1/4". Tuttavia, per ragioni estetiche, si suggerisce di incorporare questo elemento.

In ogni caso, è preferibili collocare definitivamente la bacchetta esagonale e la catenella dopo aver realizzato il montaggio del mantello.

Apparecchiature di controllo

- Nelle caldaie previste per l'utilizzo continuato di combustibili solidi*, se si decide di collocare un termoidrometro deve essere tolto il tappo metallico del foro superiore (6) dell'elemento frontale e avvitare nella guaina. Il termoidrometro verrà installato dopo aver effettuato il montaggio del mantello.

Se si prevede di montare un idrometro e un termometro separati, il primo deve essere avvitato nello stesso foro (6) dell'elemento frontale, dopo il montaggio del mantello.

* In caldaie previste per l'utilizzo continuato di combustibili fluidi questa procedura deve essere omessa.

Rivestimento isolante

- Coprire il corpo della caldaia con il rivestimento isolante (7) passandolo tra esso e i quattro tiranti (8) per assicurarne l'immobilità.

Collegamento all'impianto

- Togliere dai fori superiori (9) e inferiori (10) dell'elemento posteriore il tappo di plastica che protegge la filettatura ed effettuare i collegamenti ai circuiti di mandata e di ritorno, rispettivamente.
- Togliere il tappo del foro (11) dell'elemento posteriore ed installare un rubinetto di scarico.

Elementi di sicurezza

- Installare gli elementi di sicurezza specifici per impianti a circuito chiuso o aperto, secondo gli schemi riferiti a impianti per combustibili solidi o fluidi. In ogni caso i diametri delle tubazioni di sicurezza dovranno essere conformi alla Normativa vigente.

Connessione al circuito di evacuazioni dei fumi

- Le dimensioni della canna fumaria devono essere realizzate secondo le altezze e le sezioni raccomandate nel Par "Installazione".
- Collegare la caldaia con la canna fumaria attraverso la cassa fumi (12).
 - Stuccare con mastice scrupolosamente il profilo della base della canna fumaria e ripassare il mastice della cassa fumi per assicurarsi che non possano verificarsi entrate di aria fresca.

Montaggio del kit supplementare per l'utilizzo di combustibili liquidi

- Aprire la porta della cassetta raccoglienera (1) e sganciare la griglia dell'elemento frontale ribaltandola verso il basso (3). Questa operazione preliminare eviterà che chiudendo

la porta del bruciatore (13) il boccaglio fiamma (14) possa subire deformazioni scontrandosi con la griglia, se questa viene mantenuta nella posizione originale.

- L'inserimento della porta del bruciatore (13) alla caldaia non obbliga a togliere la porta della cassetta raccoglienera (1). Basta lasciare quest'ultima aperta e agganciarla alle cerniere (15) dopo averla fissata al lato sinistro dell'elemento frontale tramite le quattro viti che vengono fornite con la porta all'interno di una borsa di plastica insieme ai due passanti di sospensione.
- Aprire lo sportello di carico e montare lo schermo anti-fumi (16) appoggiandola sui supporti incorporati alle superfici laterali interne del primo elemento medio. Chiudere lo sportello di carico.
- Montare il microinterruttore (17) (interruttore necessario per evitare il funzionamento accidentale del bruciatore utilizzando combustibili solidi), con il supporto (18), nella zona inferiore destra della superficie posteriore dell'elemento frontale, mediante le due viti M4 x 25* in modo tale che la leva di azionamento possa essere spinta dalla vite M5 x 55* (19) che verrà fissata nel foro della porta del bruciatore, con un dado M5*.

* Forniti in borsa di plastica insieme al microinterruttore.

- Fissare il bruciatore alla porta (13), con flangia predisposta per i bruciatori **BAXI**, come da istruzioni allegate. Chiudere la porta del bruciatore e fissarla con la vite di chiusura (20).

Apparecchiature di controllo

- Collocare la guaina* nel foro (6) e la guaina dell'idrometro del quadro di controllo nel foro (21) o (22) dell'elemento frontale, dopo aver tolto entrambi i tappi metallici.

* Viene fornita in un sacchetto di plastica all'interno dell'imballaggio del quadro di controllo.

Prova di tenuta

- Riempire di acqua l'impianto e verificare che non ci siano perdite nel circuito idraulico.

Montaggio del mantello

In base all'utilizzo previsto per la caldaia (servizio continuo e combustibile solido o liquido) è opportuno lasciare liberi i fori pretranciati necessari sul coperchio superiore, necessari per le apparecchiature o il quadro di controllo da installare. In quest'ultimo caso, devono essere liberati tre fori.

- Appoggiare il coperchio superiore (23) sulla caldaia.
- Posizionare i laterali destro (24) e sinistro* (25) del mantello ai rispettivi lati della caldaia. Il laterale sinistro incorpora il passacavi (26) per introdurre il conduttore per la connessione elettrica tra il bruciatore e il quadro di controllo delle caldaie per combustibili fluidi.

* Quando sulla caldaia è montata la porta del bruciatore i fori pretranciati (27) dovranno essere lasciati liberi sul bordo anteriore, coincidenti con le cerniere.

- I supporti inferiori anteriori (28) devono essere fissati tra i dadi posti sull'estremità dei tiranti di bloccaggio*, mentre quelli posteriori (29) si agganciano alle estremità.

* Nel caso sia stata montata la porta del bruciatore alla caldaia, questa deve aprirsi per poter facilmente operare sui dadi.

- Incastrare i bordi laterali del coperchio superiore (23) tra i ganci (30) dei bordi superiori del laterali del mantello.

- Sospendere il coperchio posteriore (31) introducendo i quattro ganci nei supporti (32) praticati nel bordo posteriore dei laterali del mantello.
- Montare negli sportelli di carico e della cassetta raccoglienera le protezioni termiche (33) e (34) rispettivamente, mediante viti e rondelle fornite a corredo.
- Montare* la bacchetta esagonale e la catenella del regolatore di temperatura nel modo indicato nelle istruzioni allegate.
- Aprire lo sportello di carico e montare* la piastra (35) per la protezione del regolatore di temperatura sul frontale del coperchio superiore del mantello, mediante le due viti B 3,5 x 9,5 fornite. Chiudere lo sportello di carico.

* In caldaie previste per funzionamento continuo a combustibile liquido questa operazione non sarà necessaria (se non è stato montato il regolatore di temperatura).

- In caldaie predisposte per l'utilizzo di combustibili solidi avvitare l'idrometro o il termoidrometro nella guaina introdotta nel foro dell'elemento frontale (Vedere paragrafo "Montaggio").

Quadro di controllo

- Montare sul coperchio superiore del mantello i due angoli di fissaggio del quadro di controllo, attraverso le due viti a corredo.

Collegamento elettrico

- Deve essere previsto nell'impianto un interruttore magnetotermico o un altro dispositivo di disconnessione omnipolare che interrompa tutte le linee di alimentazione dell'apparato.
- La potenza massima di assorbimento consentita per i componenti non forniti con la caldaia è:
Bruciatore: 1000 W
Circolatore riscaldamento: 1000 W
Bollitore: 1000 W
- La connessione ad apparati esterni forniti con la caldaia deve essere effettuata attraverso connettore tipo ES-NO5VV5-F
- Per la connessione dell'alimentazione deve essere utilizzato un manicotto omologato con le medesime caratteristiche e sezione dei cavi 3 x 1,5 mm².
- Prima di fissare il quadro di controllo effettuare le connessioni elettriche secondo lo schema. Il cavo per la connessione elettrica tra il bruciatore e il quadro di controllo deve essere introdotto nel passacavo previsto sul laterale sinistro del mantello.

I cavi elettrici per la connessione tra la rete generale, il circolatore e il termostato ambiente, se installato, e il quadro di controllo devono essere introdotti nel passacavo (41) della parte posteriore del laterale sinistro del mantello.

L'uscita dei diversi cavi del quadro di controllo viene effettuata nello stesso foro libero del coperchio superiore del mantello.

- I bulbi del termostato di regolazione (42) del termostato di sicurezza (43) e del termometro (44) vengono introdotti* nella guaina stessa.

Avvitare* la sonda (45) dell'idrometro nella guaina dello stesso, posta nel foro dello stesso elemento frontale (Vedere paragrafo "Montaggio").

* Attraverso i fori del coperchio superiore del mantello tramite i quali passando i cavi elettrici.

- Fissare il quadro di controllo (50) per mezzo degli angoli montanti su coperchio superiore del mantello e delle due viti M6 a corredo.

Funzionamento

Operazioni preliminari di prima accensione

- Verificare che l'impianto sia pieno d'acqua e posizionare la lancetta fissa dell'idrometro o del termoidrometro nella posizione corrispondente all'altezza manometrica dell'impianto.
- Verificare il corretto funzionamento del circolatore impianto.
- Sfiatare l'aria dall'impianto e dai corpi scaldanti.
- In impianti con vaso d'espansione chiuso, caricare acqua fino a che la lancetta mobile dell'idrometro o del termoidrometro sia leggermente superiore alla posizione di quella fissa. Se è stato installato un vaso d'espansione aperto, caricare acqua fino a che la lancetta mobile non si trova nella stessa posizione di quella fissa.

Prima accensione con combustibili solidi

- Verificare che la serranda della cassa fumi si apra (Maniglia in posizione "A").
- Aprire la porta della cassetta raccoglienera, abbassare la griglia dell'elemento frontale e collocare sulle graticole legna o carbone in quantità sufficiente per agevolare l'accensione.
Durante questa operazione mantenere chiuso lo sportello di carico e il vetro spia.
- Mettere in funzione il circolatore impianto.
- Una volta ottenuta l'accensione rimettere nella posizione originale la griglia e chiudere la porta della cassetta raccoglienera.

- Aprire lo sportello di carico ed introdurre il combustibile nella camera. Chiudere lo sportello di carico e verificare che non ci siano fughe di gas di combustione dalle guarnizioni.
- Effettuare la regolazione del regolatore automatico della temperatura come da istruzioni allegate.
- Sfiatare e verificare che tutti i corpi scaldanti raggiungano la temperatura adeguata, secondo quanto selezionato sul regolatore.

Prima accensione con combustibili liquidi

- Effettuare il collegamento dell'alimentazione di combustibile al bruciatore.
- Verificare che la serranda della cassa fumi sia aperta (Maniglia in posizione "A").
- Azionare l'interruttore generale affinché arrivi tensione al quadro di controllo.
- Azionare l'interruttore (36) per mettere in funzione il circolatore impianto.
- Azionare l'interruttore (37) per mettere in funzione il bruciatore e verificare la funzionalità come da istruzioni allegate.
- Regolare il termostato di regolazione (38) a circa 80 °C. Verificare il corretto funzionamento di quest'ultimo e del termostato di sicurezza. Nel caso fosse installato un termostato ambiente, regolarlo alla temperatura desiderata.
- Sfiatare e verificare che tutti i corpi scaldanti raggiungano la temperatura adeguata, secondo quanto selezionato sul termostato di regolazione.
- Verificare che non ci siano fughe di gas di combustione dalle guarnizioni.
- Verificare gli elementi di sicurezza del bruciatore.

Raccomandazioni importanti

Se l'impianto è realizzato in zone con rischio di gelate, deve essere aggiunto all'acqua un additivo antigelo in proporzione alla temperatura minima del luogo.

Raccomandiamo che le caratteristiche dell'acqua dell'impianto siano:

pH: 7,5 ÷ 8,5

Durezza: 8 ÷ 12 gradi francesi*

* Un grado francese equivale a 1 grammo di carbonato di calcio contenuto in 100 litri d'acqua.

Nel caso debba essere aggiunta acqua all'impianto, attendere sempre che la caldaia sia a temperatura ambiente.

Attenzione: Caratteristiche e prestazioni suscettibili di modifiche senza preavviso.

Instalação

- 1 – Respeitar a Normativa em vigor.
- 2 – Ao efectuar a instalação da caldeira deve ter-se em conta que para obter a potência nominal indicada na chapa de características a chaminé deverá ter a secção e altura conforme com o gráfico.
- 3 – Em instalações alimentadas por combustíveis sólidos, ainda que seja possível instalar o circulador quer na ida quer no retorno da caldeira, é recomendável situá-lo no circuito de retorno num ponto próximo à caldeira para prevenir os efeitos da inércia térmica no caso de uma interrupção no fornecimento de energia eléctrica e, ainda assim, prever a instalação de um dispositivo antiembalamento AE-1 ou AE-2, segundo o número de elementos da caldeira.

Forma de fornecimento

- 1 – A caldeira P-30 para a utilização de combustíveis sólidos é fornecida em dois volumes:
 - Corpo de caldeira completamente montado, pintado com primário antioxidante, protegido com embalagem de madeira para o seu transporte. A caixa de recolha para o seu transporte. A caixa de recolha de cinzas sob as grelhas. O regulador automático de temperatura, na sua embalagem e a pá no interior da câmara de combustão. O conjunto da envolvente em embalagem de cartão, que contém: Envolvente composta por: Tampa superior. Lateral direito. Lateral esquerdo. Tampa posterior. Envolvente da porta de carga. Envolvente da porta de cinzeiro.
 - Acessórios para a condução e limpeza da caldeira.
 - Escovilhão rectangular.
 - Haste do escovilhão.
 - Ancinho.
 - Atiçador.
 - Manta isolante para a caldeira. Saco plástico contendo a chapa para protecção do regulador e os parafusos para o montar; as anilhas e parafusos para fixar as portas de carga e de cinzeiro.
- 2 – A caldeira P-30 para a utilização de combustíveis líquidos fornece-se em três volumes. O conteúdo de dois deles coincide com o que atrás se descreve para combustíveis sólidos, sendo o terceiro aquele que contém o equipamento complementar para combustíveis líquidos, protegido por embalagem de cartão e que se compõe de:
 - Porta para queimador com envolvente montada.
 - Guarda-fogo da passagem de fumos.
 - Quadro de controle.
 - Saco plástico contendo:
 - Conjunto interruptor de fim de curso para porte do queimador.
 - Saco plástico com:
 - As dobradiças, parafusos e freios para a montagem da porta do queimador da caldeira.

Montagem

Verificação do material

Como operação prévia sugerimos que verifique o número de volumes e a sua composição de acordo com o indicado em “Forma de Fornecimento” e que nenhuma incidência no transporte ou permanência em obra tenha alterado o seu conteúdo.

- Abrir a porta de cinzeiro (1).
- Virar a grelha do elemento frontal (2) basculando-a sobre o eixo formado pelos suportes (2) integrados neste elemento o deixá-la na posição invertida.
- Retirar da câmara de combustão o material que ali se transportou e colocar a grelha na sua posição inicial.
- Abrir a porta de carga accionando o manípulo e verificar as condutas de fumos para comprovar que nenhum corpo estranho se introduziu no seu interior.

Implantação

- Verificar que a caldeira fica bem nivelada sobre a base escolhida para o seu funcionamento.

Regulador de temperatura

- Retirar do orifício (4) do elemento frontal o tampão plástico que protege os passos de rosca da redução 1 1/4” a 3/4” e montar o corpo com o volante do regulador automático de temperatura (5)*, de acordo com as instruções que acompanham este acessório.

* Nas caldeiras em que se preveja o uso continuado de combustíveis líquidos pode prescindir-se esta operação e substituir a redução do orifício (4) por um tampão cego de 1 1/4”.

De qualquer forma é preferível não colocar a vareta hexagonal nem a corrente de elos até que a envolvente esteja completamente montada.

Aparelhos de controle

- Nas caldeiras em que se preveja a utilização continuada de combustíveis sólidos*, se se instalar um termohidrómetro, deve retirar-se o tampão metálico do orifício superior (6) do elemento frontal e rosca nele a bainha. O termohidrómetro será instalado depois de concluída a montagem da envolvente. No caso de pretender instalar separadamente um hidrómetro e um termómetro, deverá rosca no mesmo orifício (6) do elemento frontal o hidrómetro após ter concluído a montagem da envolvente.

* Nas caldeira para utilização continuada de combustíveis líquidos, a operação deve omitir-se.

Manta isolante

- Cobrir o corpo da caldeira com a manta isolante (17) passando-a entre aquele e os quatro tirantes (8) de união para assegurar a sua imobilidade.

Ligações hidráulicas

- Retirar dos orifícios superior (9) e inferior (10) do elemento posterior o tampão plástico que protege os passos de rosca e realizar as ligações aos circuitos de ida e retorno, respectivamente.
- Retirar o tampão do orifício (11) do elemento posterior e instalar uma torneira de estogo.

Elementos de segurança

- Instalar os elementos de segurança específicos para instalações em circuito aberto ou fechado conforme os esquemas relativos a combustíveis sólidos ou líquidos. De qualquer modo os diâmetros dos tubos de segurança estarão de acordo com a potência da caldeira.

Ligação ao circuito de evacuação de fumos

O dimensionamento da chaminé será realizado segundo as alturas e secções recomendadas em “Instalação”.

- Ligar a caldeira com a chaminé através da caixa de fumos (12).
- Cobrir cuidadosamente com massa o perfil da base da chaminé e rever a estanquicidade da caixa de fumos para assegurar que não se produzem entradas parasitas de ar.

Montagem do equipamento complementar para a utilização de combustíveis líquidos

- Abrir a porta de cinzeiro (1) e bascular a grelha do elemento frontal (2). Esta operação preventiva evita a contingência de, ao fechar a porta do queimador (13) já com ele montado, o tubo de fogo (14) sofrer quaisquer danos ao chocar com a grelha caso esta conserve a posição original.
- A incorporação da porta do queimador (13) na caldeira não obriga a retirar a porta de cinzeiro (1). Basta deixá-la aberta, suspendendo a do queimador das dobradiças (15) depois de as instalara no lado esquerdo do elemento frontal através dos quatro parafusos que, junto com os freios de fixação se fornecem com a porta num saco plástico.
- Abrir a porta de carga e colocar o guardafogo da passagem de fumos (16) apoiando-a nos suportes incorporados nas superfícies laterais interiores do primeiro elemento médio. Fechar a porta de carga.
- Montar o interruptor de fim de curso (17) (necessário para evitar o funcionamento fortuito do queimador ao utilizar combustíveis líquidos), com o seu suporte (18), na zona inferior direita da superfície posterior do elemento frontal através dos dois parafusos M4 x 25* de tal forma que a alavanca de accionamento possa ser empurrada pelo parafuso M5 x 55* (19) que terá sido já colocado no orifício para o efeito na porta do queimador com uma porca M5*.

* Fornecidos no saco plástico junto ao interruptor de fim de curso.

- Fixar o queimador na porta (13) com flange adaptada para queimadores “BAXI”, de acordo com as instruções que o acompanham. Fechar a porta do queimador e imobilizá-la com o parafuso de fecho (20).

Aparelhos de controle

- Colocar a bainha* no orifício (6) e a bainha do hidrómetro do quadro de controle no orifício (21) ou no (22) do elemento frontal depois de retirar os tampões metálicos.

* É fornecida num saco plástico na embalagem do quadro de controle.

Prova de estanquicidade

- Encher a instalação com água e verificar que não se produz qualquer fuga no circuito hidráulico.

Montagem das envolventes

Conforme a caldeira vá trabalhar continuamente com combustíveis sólidos ou líquidos, é conveniente deixar livres os orifícios insinuados na tampa superior que venham a ser necessários, considerando os aparelhos de medida ou o quadro de controle que, respectivamente, venha a instalar. Para o último caso devem libertar-se três orifícios.

- Apoiar a tampa superior (23) sobre a caldeira.
- Situar os laterais direito (24) e esquerdo* (25) da envolvente nos correspondentes lados da caldeira. O lateral esquerdo incorpora o passacabos (26) para introduzir o condutor para a ligação eléctrica entre o queimador e o quadro de controle nas caldeira para combustíveis líquidos.

* Quando a caldeira inclui a porta do queimador deverão deixar-se livres os encaixes insinuados (27) no bordo dianteiro e que coincidem com as dobradiças.

- Os suportes inferiores dianteiros (28) fixar-se-ão entres as porcas dos extremos dos tirantes de união*, enquanto os traseiros (29) se encaixam nos extremos opostos dos mesmos tirantes.

* No caso de ter incorporado na caldeira a porta do queimador, esta deve abrir-se para poder manipular as porcas com facilidade.

- Encaixar os bordos laterais da tampa superior (23) entre os ganchos (30) dos bordos superiores dos laterais da envolvente.
- Suspender a tampa posterior (31) introduzindo os quatro ganchos (30) dos bordos superiores dos laterais da envolvente.
- Montar nas portas de carga e de cinzeiro as envolventes (33) e (34) correspondentes, através dos parafusos e anilhas fornecidos.
- Montar* a vareta hexagonal e a corrente de elos do regulador de temperatura, na forma que se indica nas instruções que o acompanham.
- Abrir a porta de carga e montar* a chapa (35) para protecção do regulador de temperatura na frontal da tampa superior da envolvente através dos dois parafusos tratados B3,5 x 9,5 fornecidos. Fechar a porta de carga.

* Nas caldeiras em que se preveja a utilização continuada de combustíveis líquidos, esta operação não será necessária caso se tenha prescindido do regulador de temperatura.

- Nas caldeiras preparadas para a utilização de combustíveis sólidos, roscar o hidrómetro ou o termohidrómetro, na baíha introduzida no orifício para esse fim do elemento frontal. (Ver operação no parágrafo “Montagem”).

Quadro de controle

- Incorporar na tampa superior da envolvente os dois ângulos de fixação do quadro de controle através dos parafusos fornecidos.

Ligações eléctricas

- Deve prever-se na instalação um interruptor de corte, magnetotérmico ou outro dispositivo onnipolar que interrompa todas as linhas de alimentação eléctrica do aparelho.
- A potência máxima que podem consumir os componentes eléctricos fornecidos com a caldeira é:
Queimador: 1000 W
Circulador aquecimento: 1000 W
Depósito acumulador: 2800 W
- A ligação a aparelhos externos não fornecidos com a caldeira será efectuada em cabo tipo ES-NO5VV5-F
- Para a ligação da alimentação eléctrica utilizar-se-á cabo homologado com as mesmas características e secção 3 x 1,5 mm².
- Antes de fixar o quadro de controle realizar as ligações eléctricas de acordo com o esquema.
- O cabo para a ligação eléctrica entre o queimador e o quadro de controle será introduzido na passa-cabos incluído no lateral esquerdo da envolvente.
Os cabos eléctricos para a ligação entre a rede geral, o circulador e o termostato ambiente, caso exista, e o quadro de controle são introduzidos pelo passa-cabos (41) da parte posterior do lateral esquerdo da envolvente.

A saída dos diversos cabos do quadro de controle será realizada através do mesmo orifício livre da tampa superior da envolvente.

- Os bolbos do termostato de regulação (42), do termostato de segurança (43) e do termómetro (44) serão introduzidos* na baíha colocada no orifício do elemento frontal para esse fim.
Roscar* a sonda (45) do hidrómetro na baíha respectiva, situada no orifício escolhido do próprio elemento frontal. (Ver operação no parágrafo “Montagem”).

* Através dos orifícios da tampa superior da envolvente pelos quais não se haviam introduzido cabos eléctricos.

- Fixar o quadro de controle através dos ângulos incorporados na tampa superior da envolvente e dos parafusos M6 fornecidos.

Funcionamento

Operações prévias ao primeiro arranque

- Verificar que a instalação está cheia de água e colocar a agulha fixa do hidrómetro ou termohidrómetro na posição que corresponda a altura manométrica da instalação.
- Comprovar o correcto funcionamento do circulador da instalação.
- Purgar o ar do instalação e dos emissores.
- Em instalações com vaso de expansão fechado, reencher de água (se necessário) até que a agulha móvel do hidrómetro ou termohidrómetro supere ligeiramente a posição da fixa. Quando se tiver instalado um vaso de expansão aberto reencher até que a agulha móvel se situe na mesma posição da fixa.

Primeiro arranque com combustíveis sólidos

- Verificar que o registro da caixa de fumos está aberto. (Manipulo na posição “A”).
- Abrir a porta de cinzeiro, virar a grelha do elemento frontal e colocar sobre a grade formada pelos elementos da caldeira lenha miúda ou carvão em quantidade suficiente para facilitar o acendimento.
Enquanto realiza esta operação mantenha fechada a porta de caraga e o seu visor.
- Pôr em serviço o circulador da instalação.
- Uma vez conseguido o acendimento repor a grelha na posição inicial e fechar a porta de cinzeiro.
- Abrir a porta de carga e introduzir na câmara o combustível escolhido, enchendo até um nível conveniente.
- Efectuar a aferição do regulador automático de temperatura de acordo com as instruções que o acompanham.
- Purgar e verificar que todos os emissores alcançam a temperatura adequada em regime de serviço em função da seleccionada no regulador.

Primeiro arranque com combustíveis líquidos

- Realizar a ligação de alimentação de combustível ao queimador.
- Verificar que o registro da caixa de fumos está aberto. (Manipulo na posição “A”).
- Accionar o interruptor geral para que chegue tensão ao quadro de controle.
- Premir o interruptor (36) para pôr em serviço o circulador da instalação.
- Premir o interruptor (37) para a entrada em funcionamento do queimador e verificar o seu comportamento de acordo com as instruções que o acompanham.
- Ajustar o termostato de regulação (38) aproximadamente a 80 °C. Verificar o seu correcto funcionamento assim como o do termostato de segurança.

No caso de ter instalado um termostato ambiente, regulá-lo à temperatura de conforto prevista.

- Purgar e verificar que todos os emissores alcançam a temperatura adequada em regime de serviço em função da seleccionada no termostato de regulação.
- Verificar que não se produzem fugas dos gases procedentes da combustão.
- Verificar os elementos de segurança do queimador.

Recomendações importantes

Se no local de colocação da caldeira existir perigo de congelamento adicionar à água de instalação um produto anti-congelante adequado para esta função em proporção à temperatura exterior mínima.

Recomendamos que as características da água da instalação sejam:

Ph: 7,5 ÷ 8,5

Dureza: 8 ÷ 12 graus franceses*.

* Un grau francés equivale a um grama de carbonato de cálcio contido em 100 litros de água.

No caso de haver necessidade de adicionar água à instalação, esperar sempre que a caldeira esteja fria.

Atenção: Características e prestações susceptíveis de variação sem aviso prévio.

BAXIROCA
Tel. + 34 902 89 80 00
www.baxi.es
informacion@baxi.es



BAXIROCA