

Die Heizung, die das Leben leichter macht

THEMA F



Sainier Duval

MONTAGE UND BEDIENUNGSANLEITUNG

THEMA F 18 E os, THEMA F 23 E os, THEMA F 23 E NOx

Benutzer, bitte beachten

Die Bezeichnung Ihres Heizers steht auf der auf die Innenseite des Steuertors geklebten Anweisung. Siehe auch Kapitel «Allgemeine Hinweise» Seite 3, Sie finden dort die Beschreibung der Grundfunktionen, die Ihnen Ihr Heizer liefert. Das nachfolgende «Benutzer»- Inhaltsverzeichnis verweist auf das Kapitel, das Sie direkt für eine gute Benutzung Ihres Heizkessels betrifft.

ALLGEMEINES INHALTSVERZEICHNIS

Allgemeine Hinweise	Seite 3
Abmessungen	3
Technische Daten	4 - 5
Hydraulischer Kreislauf	6
Anlage des Heizungs- Kreislaufes	7
Anlage des Brauchwasser-kreislaufes	7
Aufstellungsort des Heizers	7
Anschlußtafel	8
Anschlüsse für Gas, Heizung, Brauchwasser	8
Anschluß des Kombiheizers	9
Entlüftungsaustritt	9
Elektroanschluß	10
Inbetriebnahme	11
Betrieb-Überprüfung	12
Betriebssicherheit	13
Einstellungsarbeiten	14
Wartung	15
Entleerung	15
Gaswechsel	15
Garantieleistungen	15

INHALTSVERZEICHNIS FÜR DEN BENUTZER

Allgemeine Hinweise	Seite 3
Zündung	12
Betriebssicherheit	13
Wartung	15
Entleerung	15
Garantieleistungen	15

ALLGEMEINE HINWEISE

Außerdem, und unter Beachtung der neuen Vorschriften auf dem Bereich des Umweltschutzes, hat **Saunier Duval** eine besondere Technologie entwickelt, für **THEMA F 23 E NOx** einen geringen Ausstoß von Stickoxiden (NOx) bei der Verbrennung ermöglicht. Die Beschränkung dieser Gase ermöglicht es zu verhindern, daß der Betrieb eines Heizers zusätzlich zum Treibhauseffekt beiträgt.

THEMA F 18 E os : Doppelbetriebskessel (Heizung + Warmwasseraufbereitung) : bis **18,5 kW** regelbare Leistung und Zündung mit Zündtransformator.

THEMA F 23 E os : Doppelbetriebskessel (Heizung + Warmwasseraufbereitung) : bis **23,3 kW** regelbare Leistung und Zündung mit Zündtransformator.

THEMA F 23 E NOx : Doppelbetriebskessel (Heizung + Warmwasseraufbereitung) : bis **23,3 kW** regelbare Leistung und Zündung mit Zündtransformator.

Die Baugrößen **THEMA F** sind EG-Baumuster geprüft (**CE-Nr. : 49AT2471**) und **ÖVGW - geprüft (Reg.Nr. G2.583)**.

Anmerkung : Die ÖVGW - Richtlinie G1 und G2 (TR-Gas) ist einzuhalten. Weiters sind die regionalen Bauordnungen zu beachten.

Zubehörteile

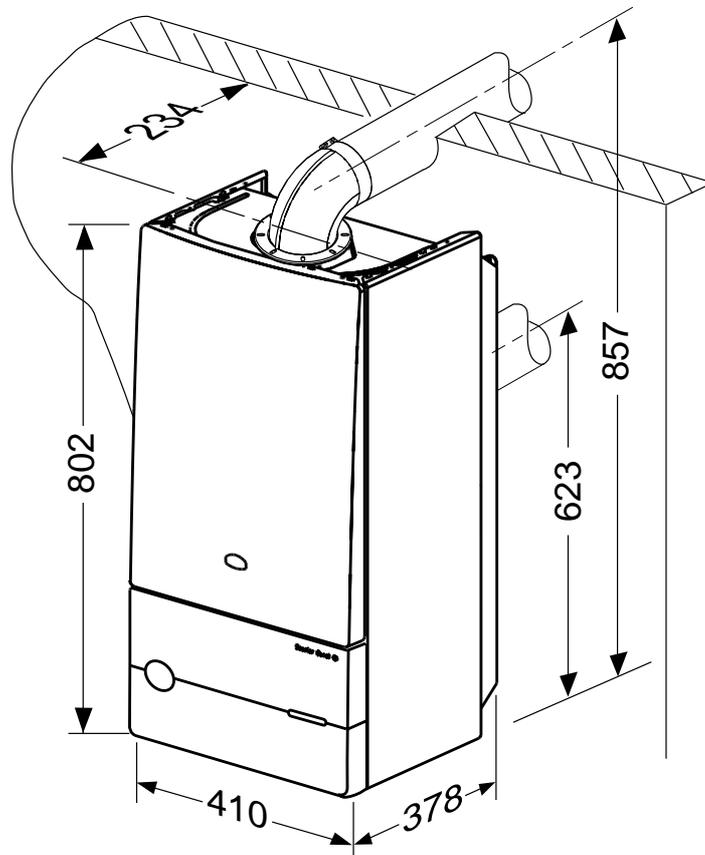
Verschiedene Zubehörteile sind erhältlich. Um detaillierte Informationen über diese verschiedenen Möglichkeiten zu erhalten, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

ABMESSUNGEN

Diese Geräte werden in drei separaten Paketen geliefert :

- Der Heizer
- Die Anschlußtafel
- Das Abgassystem

Nettogewicht : 41 kg
Bruttogewicht : 43 kg



Hab 271a

THEMA F 18 E
THEMA F 23 E
THEMA F 23 E NOx

Nennwärmeleistung	regelbar von... (kW) bis... (kW)	8,9 18,5	8,9 23,3	8,9 23,3
Wirkungsgrad	(%)	90,5	91,5	91,5
Maximale Vorlauftemperatur	(°C)	90	90	90
Heizungsregelung	durch den Betreiber regelbar zwischen 38 und 90 °C			
Ausdehnungsgefäß Nutzinhalt	(l)	6,5	6,5	6,5
Maximale Anlagekapazität bei 75° C	(l)	140	140	140
Sicherheitsventil, max. Betriebsdruck	(bar)	3	3	3
Brauchwasserleistung	auto. regulierbar von ... (kW) bis ... (kW)	8,9 18,5	8,9 23,3	8,9 23,3
Maximale Brauchwasser temperatur	(°C)	65	65	65
Minimaler Durchlauf	(l/min.)	3	3	3
Spezifischer Durchlauf (für ΔT = 30 °C)	(l/min.)	8,8	11	11
Minimaler Fließdruck	(bar)	0,3	0,3	0,3
Maximaler Wasserdruck	(bar)	10	10	10
Elektroanschluß	(V/Hz)	230	230	230
Stromstärke	(A)	0,65	0,65	0,65
Leistungsaufnahme	(W)	150	150	150
Abgasöffnung des Abgasrohres	(Ø)	60	60	60
Luft Eintrittsöffnung	(Ø)	100	100	100
Abgasmassenstrom	(kg/h)	57	60	60
Abgastemperatur	(°C)	122	130	130

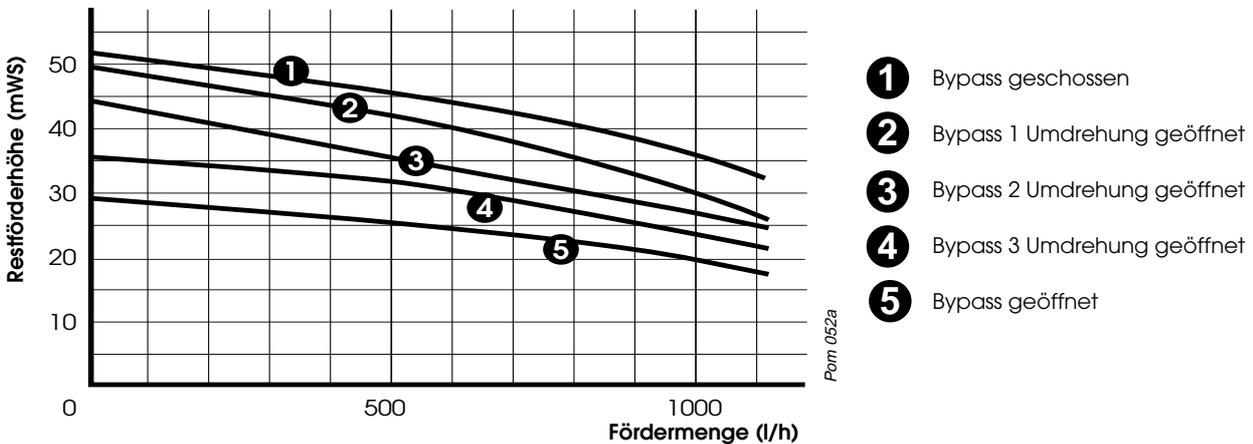
Belastung

THEMA F 18 E und THEMA F 23 E : I12H3B/P

THEMA F 23 E NOx : I 2H

Erdgas 2H (G20)	Ø Brennerdüsen (14)	(mm)	1,20	1,20	1,20
	Anschlußdruck	(mbar)	20	20	20
	Maximale belastung	(m³/h)	2,17	2,70	2,70
	Minimale belastung	(m³/h)	1,13	1,13	1,13
Flüssiggas (G30)	Ø Brennerdüsen (14)	(mm)	0,73	0,73	0,73
	Ø Plattenventil	(mm)	2,62	3,40	3,40
	Anschlußdruck	(mbar)	50	50	50
	Maximale belastung	(kg/h)	1,62	2,01	2,01
	Minimale belastung	(kg/h)	0,84	0,84	0,84
Flüssiggas (G31)	Ø Brennerdüsen (14)	(mm)	0,73	0,73	0,73
	Ø Plattenventil	(mm)	1,62	3,40	3,40
	Anschlußdruck	(mbar)	50	50	50
	Maximale belastung	(kg/h)	1,42	1,74	1,74
	Minimale belastung	(kg/h)	0,73	0,73	0,73

Pumpenkennlinie :



TECHNISCHE DATEN

Gasdurchfluß G 20 in l/min.

HuB (MJ/m ³)	Maximale Belastung (kW)																
	10,7	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	25,5
31,7	20,2	20,8	22,7	24,6	26,5	28,4	30,3	32,2	34,0	35,9	37,8	39,7	41,6	43,5	45,4	47,3	48,2
32,2	19,9	20,5	22,3	24,2	26,1	27,9	29,8	31,7	33,5	35,4	37,2	39,1	41,0	42,8	44,7	46,5	47,5
32,7	19,6	20,2	22,0	23,8	25,7	27,5	29,3	31,2	33,0	34,8	36,7	38,5	40,3	42,2	44,0	45,8	46,8
33,2	19,3	19,9	21,7	23,5	25,3	27,1	28,9	30,7	32,5	34,3	36,1	37,9	39,7	41,5	43,3	45,1	46,0
33,6	19,1	19,6	21,4	23,2	25,0	26,8	28,5	30,3	32,1	33,9	35,7	37,5	39,3	41,0	42,8	44,6	45,5
34,1	18,8	19,3	21,1	22,9	24,6	26,4	28,1	29,9	31,6	33,4	35,2	36,9	38,7	40,4	42,2	44,0	44,8
34,6	18,5	19,1	20,8	22,5	24,3	26,0	27,7	29,5	31,2	32,9	34,7	36,4	38,1	39,9	41,6	43,3	44,2
35,1	18,3	18,8	20,5	22,2	23,9	25,6	27,3	29,0	30,7	32,5	34,2	35,9	37,6	39,3	41,0	42,7	43,6

Gasdurchfluß G 30/G 31 in g/min.

HuB (MJ/m ³)	Maximale Belastung (kW)																
	10,7	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	25,5
90,7	18,0	18,5	20,2	21,9	23,6	25,2	26,9	28,6	30,3	32,0	33,6	35,3	37,0	38,7	40,4	42,1	42,9
92,2	17,7	18,2	19,9	21,5	23,2	24,8	26,5	28,1	29,8	31,4	33,1	34,8	36,4	38,1	39,7	41,4	42,2
93,7	17,4	17,9	19,5	21,2	22,8	24,4	26,1	27,7	29,3	30,9	32,6	34,2	35,8	37,5	39,1	40,7	41,5
95,1	17,2	17,6	19,3	20,9	22,5	24,1	25,7	27,3	28,9	30,5	32,1	33,7	35,3	36,9	38,5	40,1	40,9
96,6	16,9	17,4	19,0	20,5	22,1	23,7	25,3	26,9	28,4	30,0	31,6	33,2	34,7	36,3	37,9	39,5	40,3
98,1	16,6	17,1	18,7	20,2	21,8	23,3	24,9	26,4	28,0	29,6	31,1	32,7	34,2	35,8	37,3	38,9	39,7
99,5	16,4	16,9	18,4	19,9	21,5	23,0	24,5	26,1	27,6	29,1	30,7	32,2	33,7	35,3	36,8	38,3	39,1
101	16,2	16,6	18,1	19,6	21,1	22,7	24,2	25,7	27,2	28,7	30,2	31,7	33,2	34,7	36,3	37,8	38,5
102,5	15,9	16,4	17,9	19,4	20,8	22,3	23,8	25,3	26,8	28,3	29,8	31,3	32,7	34,2	35,7	37,2	38,0
103,9	15,7	16,2	17,6	19,1	20,6	22,0	23,5	25,0	26,4	27,9	29,4	30,8	32,3	33,8	35,2	36,7	37,4
105,4	15,5	15,9	17,4	18,8	20,3	21,7	23,2	24,6	26,1	27,5	29,0	30,4	31,8	33,3	34,7	36,2	36,9
106,8	15,3	15,7	17,1	18,6	20,0	21,4	22,9	24,3	25,7	27,1	28,6	30,0	31,4	32,9	34,3	35,7	36,4
108,3	15,1	15,5	16,9	18,3	19,7	21,1	22,5	24,0	25,4	26,8	28,2	29,6	31,0	32,4	33,8	35,2	35,9
109,8	14,9	15,3	16,7	18,1	19,5	20,8	22,2	23,6	25,0	26,4	27,8	29,2	30,6	32,0	33,4	34,7	35,4
111,2	14,7	15,1	16,5	17,8	19,2	20,6	22,0	23,3	24,7	26,1	27,4	28,8	30,2	31,6	32,9	34,3	35,0
112,7	14,5	14,9	16,2	17,6	19,0	20,3	21,7	23,0	24,4	25,7	27,1	28,4	29,8	31,1	32,5	33,8	34,5
114,2	14,3	14,7	16,0	17,4	18,7	20,0	21,4	22,7	24,0	25,4	26,7	28,1	29,4	30,7	32,1	33,4	34,1
115,6	14,1	14,5	15,8	17,2	18,5	19,8	21,1	22,4	23,8	25,1	26,4	27,7	29,0	30,4	31,7	33,0	33,7
116,1	14,1	14,5	15,8	17,1	18,4	19,7	21,0	22,3	23,7	25,0	26,3	27,6	28,9	30,2	31,5	32,9	33,5
117,1	13,9	14,3	15,6	16,9	18,2	19,5	20,8	22,2	23,5	24,8	26,1	27,4	28,7	30,0	31,3	32,6	33,2
118,6	13,8	14,2	15,4	16,7	18,0	19,3	20,6	21,9	23,2	24,4	25,7	27,0	28,3	29,6	30,9	32,2	32,8
120	13,6	14,0	15,3	16,5	17,8	19,1	20,3	21,6	22,9	24,2	25,4	26,7	28,0	29,2	30,5	31,8	32,4
124,5	13,1	13,5	14,7	15,9	17,2	18,4	19,6	20,8	22,1	23,3	24,5	25,7	27,0	28,2	29,4	30,6	31,3

ANLAGE DES HEIZUNGS- KREISLAUFES

- Diese Kombiheizter können in alle Typen von Installationen integriert werden : Zweirohr, Einrohr Serie oder abgeleitet usw.

- Die Heizflächen können aus Heizkörpern, Konvektoren oder Thermoblöcken bestehen.

Achtung : wenn die verwendeten Materialien von unterschiedlicher Natur sind, kann Rostbildung auftreten. In diesem Fall ist es ratsam, dem Wasser des Heizungskreislaufs einen Korrosionshemmstoff zuzufügen, in dem von dessen Hersteller angegebenen Proportionen, was die Entstehung von Gasen und die Bildung von Oxiden verhindert.

- Die Profile der Rohrleitungen werden durch die üblichen Methoden und unter Beachtung der Kurve für Umlaufmenge / Druck festgelegt.

Das Rohrleitungsnetz wird im Hinblick auf die der tatsächlich benötigten Leistung entsprechenden Umlaufmenge berechnet, ohne Berücksichtigung der maximalen Leistung, die der Heizer erreichen kann. Es wird aber empfohlen eine ausreichenden Umlaufmenge vorzusehen, damit der Temperaturunterschied zwischen Vor- und Rücklauf unter oder gleich 20°C liegt.

Die Mindest-Umlaufmenge beträgt 500 L/ Stunde. Eine Umlaufmenge von 300 L/ Stunde wird durch die Installation ausnahmsweise und zeitweise toleriert, im Fall von gleichzeitiger Schließung der Thermostathähne.

- Die Anlage der Rohrleitungen soll derart erfolgen, daß alle Vorkehrungen getroffen werden, um Luft-

träume zu vermeiden und eine ständige Entlüftung der Installation zu erleichtern. Entlüfter müssen an allen hohen Stellen der Rohrleitungen sowie an allen Heizkörpern angebracht werden.

- Die zulässige Gesamtmenge an Wasser für den Heizungskreislauf hängt unter anderem von der statischen Ladung bei kaltem Wasser ab.

Das in den Heizer eingebaute Ausdehnungsgefäß wird mit 0,5 Bar gefüllt geliefert (d.h. eine statische Ladung von 5 mWS) und erlaubt eine maximale Wassermenge von 140 Litern bei einer mittleren Temperatur des Heizkörper- Kreislaufs von 75° C und einem maximalen Betriebsdruck von 3 Bar.

Es ist möglich, diesen Fülldruck bei der Installation zu verändern, im Fall einer höheren statischen Ladung.

- Einen Entleerungshahn an der tiefsten Stelle der Installation vorsehen.

- Für Geräte, die nur für die Heizung eingesetzt werden, eine Füllvorrichtung für den Kreislauf der Zentralheizung vorsehen.

- Bei Verwendung von Thermostathähnen nicht alle Heizkörper mit letzteren ausstatten und dabei darauf achten, daß diese Höhe in Räumen mit starker Gratiszufuhr und niemals in dem Raum installiert werden, wo sich das Raumthermostat befindet.

Falls es sich um eine ältere Installation handelt, ist es unbedingt notwendig, den Kreislauf der Heizkörper durchzuspülen, bevor der neue Heizer angeschlossen wird.

ANLAGE DES BRAUCHWASSER- KREISLAUFES

- Das Rohrleitungsnetz soll vorzugsweise aus Kupferrohren bestehen.

Druckverluste so weit wie möglich vermeiden : die Anzahl der Knie beschränken, Hähne mit starkem Durchmesser verwenden, um einen ausreichenden Durchfluß zu gewährleisten.

- Der Heizer kann mit einem minimalen Arbeitsdruck von 0,3 Bar funktionieren, aber mit schwacher Umlaufmenge.

Ein besserer Gebrauchskomfort wird ab einem Arbeitsdruck von 1 Bar erreicht werden.

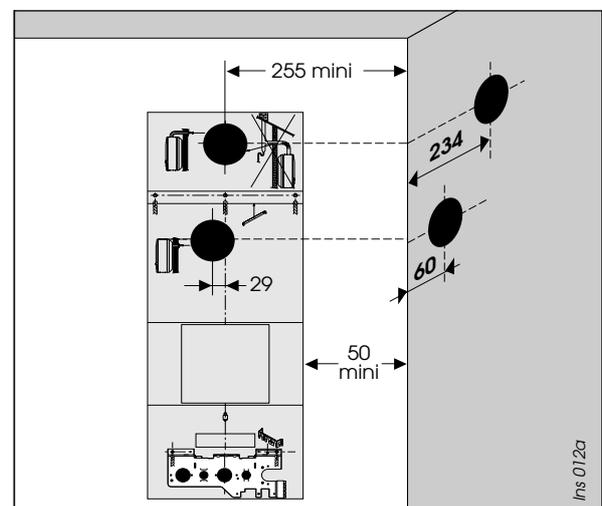
- Wenn der Kaltwasseranschluß mit einer Verschlussklappe zur Verhinderung des Rücklaufs oder einem Druckbegrenzer ausgestattet ist, entweder einen kleinen Ausdehnungsbehälter oder ein mit maximal 10 Bar geeichtes Ventil vorsehen : diese zwei Vorrichtungen fangen die durch den Anstieg der Temperatur entstehende Druckerhöhung auf.

AUFSTELLUNGORT DES HEIZERS

Den Aufstellungsort des Heizers bestimmen, sodaß ein minimaler seitlicher Abstand von ungefähr 50 mm auf jeder Seite verbleibt, um die Begehbarkeit zu sichern.

Die Anschluß- Wandkonsole dient als Schablone für die Montage. Sie ermöglicht es, alle Anschlüsse sowie Dichtheitsversuche vorzunehmen, ohne daß der Kombi- Heizer angebracht sein muß. Sie besteht aus einer Anschlußtafel, einem Kippschutzhaken und einer Montageschablone. Die Montage dieser Einheit hat gemäß den auf der Schablone angebrachten Zeichnungen zu erfolgen.

Sollte der Kombiheizter nicht sofort angebracht werden, die verschiedenen Anschlüsse schützen, damit weder Gips noch Farbe die Dichtheit des späteren Anschlusses beeinträchtigen können.



ANSCHLUßTAFEL

Die Anschlußtafel ist von links nach rechts wie folgt ausgestattet:

A - Rücklauf mit Füllventil (**t**) und Wartungshahn (**m**)

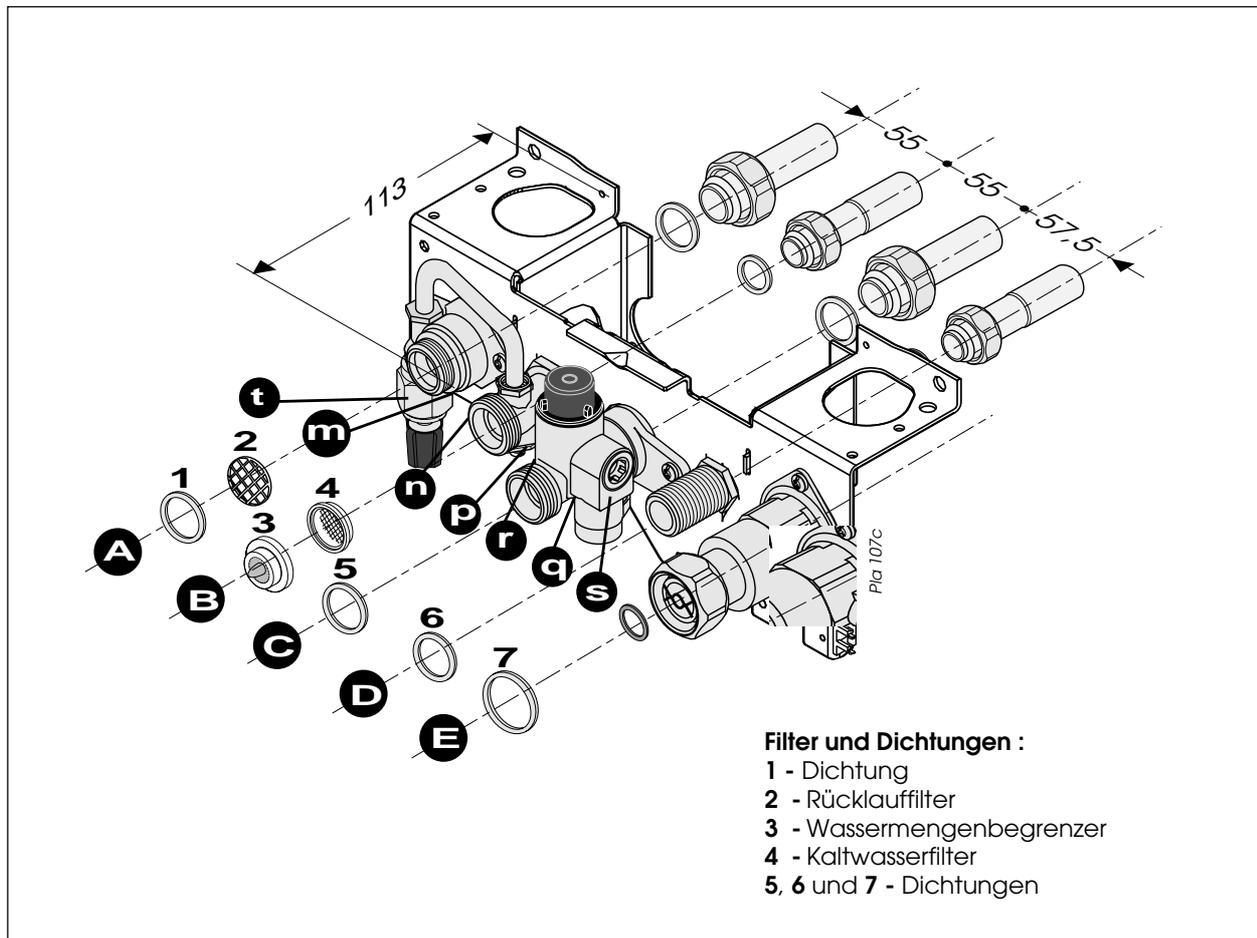
B - Kaltwasseranschluß mit Entleerungsschraube (**n**) und Absperrventil (**p**)

C - Vorlaufanschluß mit Wartungshahn (**q**), Entleerungsschraube (**r**) und Sicherheitsventil (**s**)

D - Warmwasseranschluß

E - Elektro - Anschlußkasten

F - Gasventil



ANSCHLÜSSE FÜR GAS, HEIZUNG UND BRAUCHWASSER

Saunier Duval - Anschlußtafeln werden mit geraden Lötstutzen ausgeliefert. Für die Oberputz - Installation sind als Zubehör Winkel - Lötstutzen erhältlich. Bei Verwendung der Installationseinheit (System Viega) werden Klemmring-Ver-schraubungen mitgeliefert. Je nach Gasversorgungsunternehmen ist zusätzlich zu dem in der Anschlußtafel vorhandenem Gasventil eine Gas - Absperr-einrichtung vorzusehen (Zubehör).

Heizung Cu (18*1)

Brauchwasser Cu (15*1)

Gas je nach Geräteleistung 3/4" (1")

Achtung:

Für den Fall, daß die Rohrleitungen nach oben hinter den Heizer geführt werden müssen, den für den Ausdehnungsbehälter notwendigen Platz an der Wand berücksichtigen. Der Abzugs-Kreislauf des Sicherheitsventils hat eine Vorrichtung zu tragen, die das Auslaufen von Wasser sichtbar macht. Diese Vorrichtung (z.B. ein Freiluft - Trichter) soll so nahe wie möglich am Heizer angebracht werden.

Wichtig : nur die Originaldichtungen, die mit dem Gerät geliefert wurden, verwenden. Die vormontierten Anschlüsse nicht verlöten, dieses Vorgehen könnte die Dichtungen und die Dichtheiten der Hähne beschädigen.

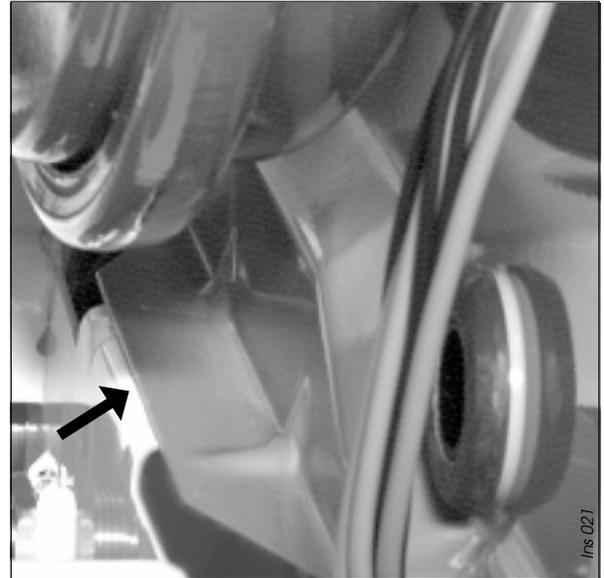
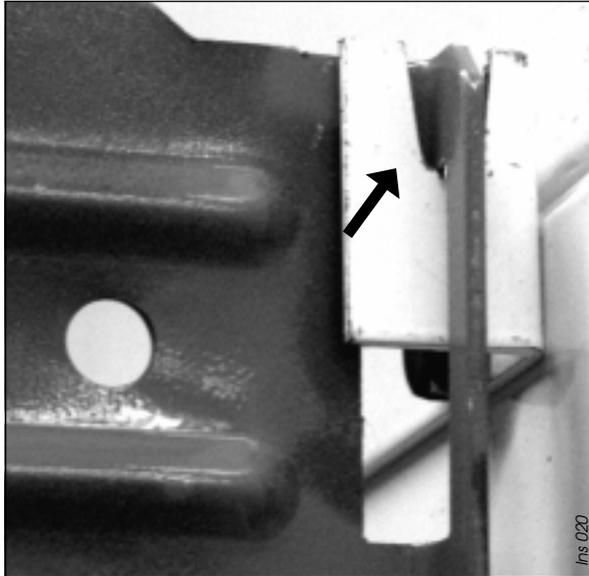
ANSCHLUß DES KOMBIHEIZERS

Montage des Kombiheizers

Vor Beginn der Arbeiten ist es notwendig, die Rohrleitungen gründlich zu reinigen und dies mit einem zur Mittel das zur Beseitigung von eventuell vorhandenen Verunreinigungen wie Feilspänen, Lötperlen, ölen und verschiedenen Fetten geeignet ist. Diese Fremdkörper könnten in den Heizer gelangen, was eine Beeinträchtigung seines Betriebs zur Folge hätte.

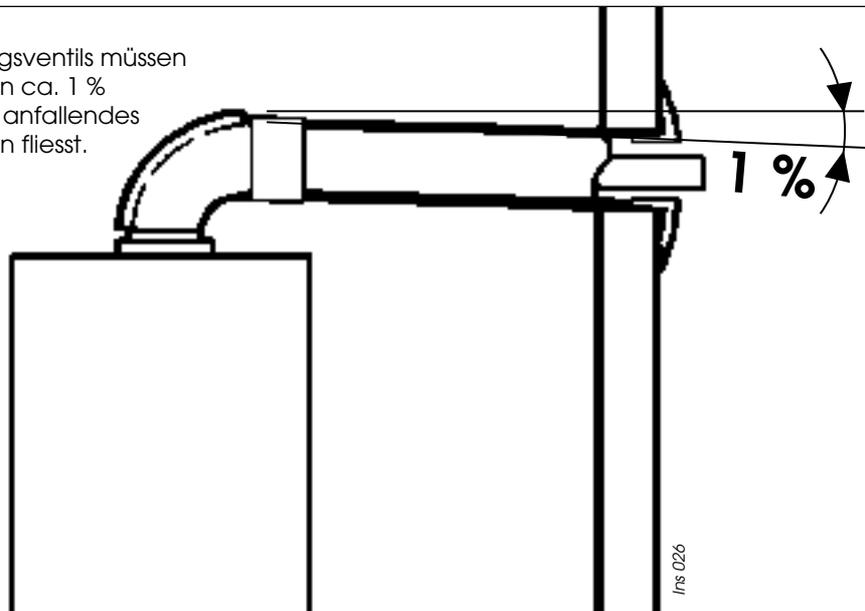
Anmerkung: ein Lösungsmittel könnte den Kreislauf beschädigen.

- Die unter dem Ausdehnungsgefäß angebrachte Schlaufe in den Kippschutzhaken ziehen.
- Den Heizer herunterlassen und auf das Halteblech setzen .
- Das Anschlußrohr in die Abzugsleitung für Abgase einführen.
- Die Filter, Dichtungen und den Umlaufmengenbegrenzer unter Einhaltung der in **Seite 8** angegebenen Reihenfolge und Richtung anbringen.



ENTLÜFTUNGS AUSTRITT

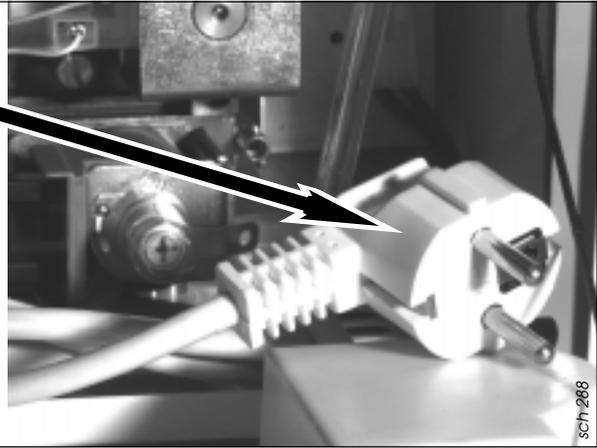
Die Leitungen des Entlüftungsventils müssen nach aussen ein Gefälle von ca. 1 % aufweisen, damit eventuell anfallendes Kondenswasser nach aussen fließt.



Netzanschluß der Stromzufuhr

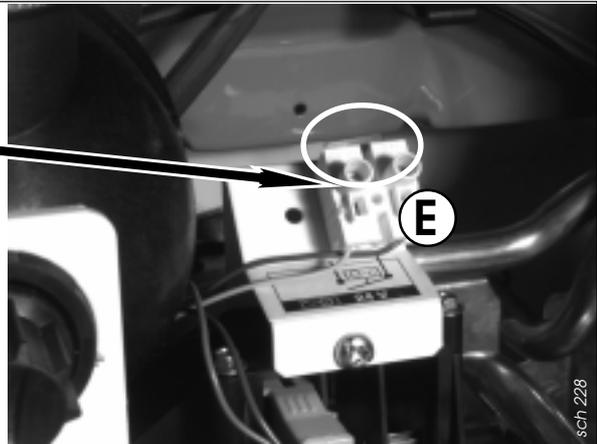
Die Stromzuführung des Heizers an das einphasige + geerdete 230 V Netz anschließen.
Die dem Gerät vorgeschalteten Schaltorgane müssen eine Kontaktöffnungsweite von mindestens 3 mm aufweisen.

Achtung: das in den Heizer integrierte Leitungskabel ist gerätespezifisch. Falls Sie es auszuwechseln wünschen, bestellen Sie es unter der Bestellnummer **57251** ausschließlich bei einem durch **Saunier Duval** zugelassenen Kundendienst.



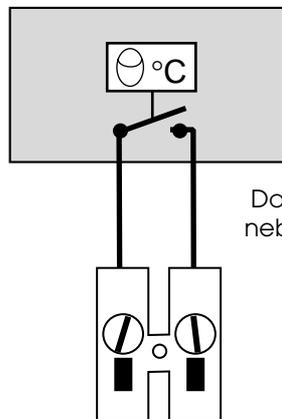
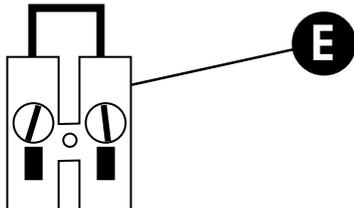
Anschluss des Raumthermostats

• Die Drähte des 24 V Thermostats und des vorwegnehmenden Widerstands wie nachstehend gezeigt auf den beiden Klemmen des Klemmenkastens (E) anschliessen. Wenn kein Raumthermostat vorgesehen ist, die Brücke auf den beiden oberen Klemmen des Klemmenkastens lassen.



Wichtig : Der Verbinder ist für den Anschluss eines 24 V Thermostats vorgesehen. Er darf auf keinen Fall an das 230 V Netz angeschlossen werden.

Eine Pollbrücke anbringen, falls die Anlage kein Raumthermostat vorsieht



Raumthermostat 24 V

Das 24 V Raumthermostat wie nebenstehend abgebildet an das Klemmengehäuse anschließen.

sch 229

INBETRIEBNAHME

Gaszufuhr

- Den Hahn des Zählers öffnen.
- Die Dichtheit der Gas Leitung überprüfen.
- Sich vergewissern, daß der Zähler die nötigen Menge durchläßt, wenn alle Gasgeräte der Installation in Betrieb sind.

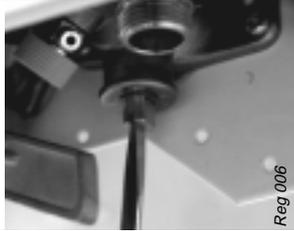
Elektroanschluß

- Sich vergewissern, daß der Heizer tatsächlich mit 230 V versorgt wird.

Füllen der Kreisläufe :

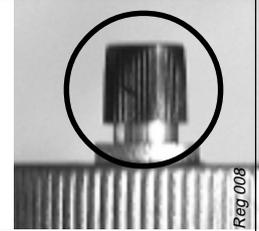
1

Den Trennschieber am Einlass öffnen (der Schraubenschlitz zeigt in Fließrichtung).

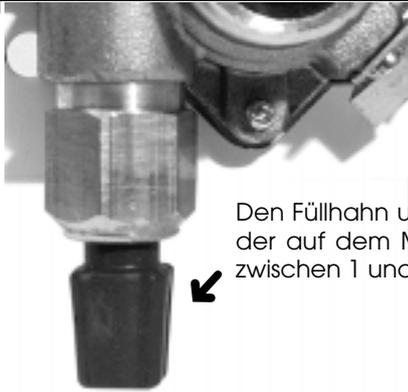


2

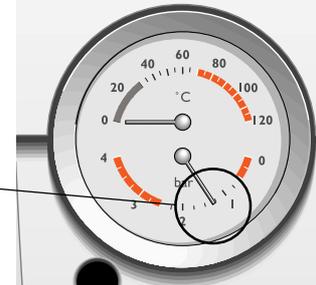
Die Entlüftungsschraube auf der Pumpe und die Luftabscheider der Anlage öffnen.



3



Den Füllhahn unter dem Heizkessel öffnen, bis der auf dem Manometer abgelesene Druck zwischen 1 und 2 bar liegt.



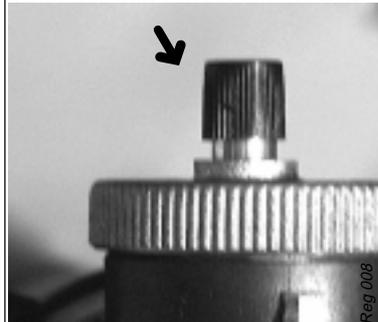
4

Jeden Heizkörper entlüften, bis das Wasser normal fließt, und die Entlüftungsschrauben wieder schliessen.



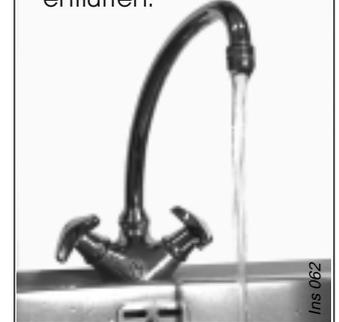
5

Die Entlüftungsschraube der Pumpe geöffnet lassen.



6

Die verschiedenen Heisswasserhähne öffnen, um die Anlage zu entlüften.



7

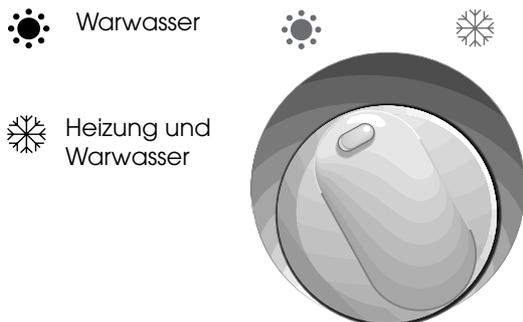
Sich davon überzeugen, dass sich die Nadel des Manometers zwischen 1 und 2 bar befindet, ansonsten erneut füllen.



BETRIEB - ÜBERPRÜFUNG



HEIZUNG + WARMWASSER



Zündung :

Sich davon überzeugen, dass :

- der Heizkessel unter Strom steht,
- der Gashahn geöffnet ist.

→ Dann den Wahlschalter auf I stellen.



Den Ein-/Ausschalter auf (0) stellen.

Wassertemperatur en Warmwasser



Einen Warmwasserhahn öffnen. Den Knopf drehen, um eine den Bedürfnissen angepasste Wassertemperatur zu erhalten.

Hab 257

Wassertemperatur en Heizung



Knopf drehen, um eine den Bedürfnissen angepasste Wassertemperatur zu erhalten und das Raumthermostat auf die gewünschte Temperatur einstellen.

Fehleranzeige

Sec 057

- 1** Kontrolleuchte für Spannungsanwesenheit, blinkt bei Wassermangel.
- 2** Kontrolleuchte für Sicherheitsabschaltung nachdem ein Fehler auf dem Luftkreis festgestellt wurde.
- 3** Kontrolleuchte für Fehler, für deren Behebung der Kundendienst benötigt wird.

Frostschutz

Für eine Abwesenheit von einigen Tagen, den Schalter (**Abb. A**) auf ☀ stellen, um die Anlage vor Frost zu schützen. Bei einer längeren Abwesenheit wird auf das Kapitel «Entleerung», **Seite 15**, verwiesen.

Luftmengensicherung

Wird eine Störung im Bereich der Luftab- oder Luftansaugung erfasst, unterbricht das Sicherheitssystem den Betrieb des Heizkessels und es brennt die Kontrolleuchte ⚡. Rufen Sie in diesem Fall den nächstgelegenen zugelassenen Kundendienst an.

Bei Unterbrechung der Gaszufuhr

Der Heizkessel geht in Sicherheitsabschaltung und versucht drei automatische Neustarts. Sollten diese fehlschlagen, bleibt der Heizkessel in der Sicherheitsabschaltung und es brennt die Kontrolleuchte ⚡. Rufen Sie in diesem Fall Ihren Installateur oder den nächsten zugelassenen Kundendienst an.

Bei Unterbrechung der Stromzufuhr

Der Heizkessel stellt den Betrieb aus. Bei Wiederherstellung der Stromzufuhr stellt sich das Gerät automatisch wieder auf Betrieb ein.

Überhitzungssicherung

Wenn ein bestimmter Vorfall das Ausschalten des Heizkessels über die Betriebssicherung verursacht (Bimetallthermostat mit manuellem Wiedereinschaltmechanismus), rufen Sie in diesem Fall den nächstgelegenen zugelassenen Kundendienst an.

Luft in den Leitungen :

- Heizkörper entlüften und Druck neu einstellen. Sollte die Luftbildung zu oft entstehen. Kunden dienst informieren, da folgende Ursachen vorliegen können :
 - leichte Leckstellen in der Anlage, deren Ursprung untersucht werden muß.
 - korrosion des heizungskreislaufes, die durch entsprechende Aufbereitung des Kreislaufwassers behandelt werden muß.

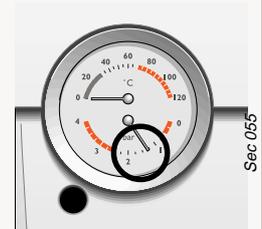
Abb. A



Wichtig : Eine Zentralheizungsanlage kann nicht richtig funktionieren, wenn sie nicht mit Wasser befüllt und vollständig entlüftet ist. Sind diese Bedingungen nicht vorhanden, können Geräusche durch Wasserkochen im Kessel und durch Wasserfall in den Heizkörpern entstehen.

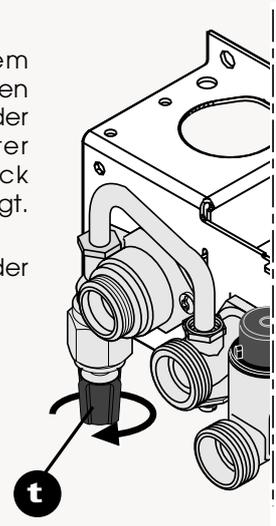
Füllen der Anlage

Wenn der auf dem Manometer abgelesene Druck unter 1 bar liegt, oder wenn die Kontrolleuchte ⚡ blinkt, die Anlage wie folgt auffüllen :



- Den unter dem Heizkessel vorgesehenen Füllhahn öffnen, bis der auf dem Manometer abgelesene Druck zwischen 1 und 2 bar liegt.

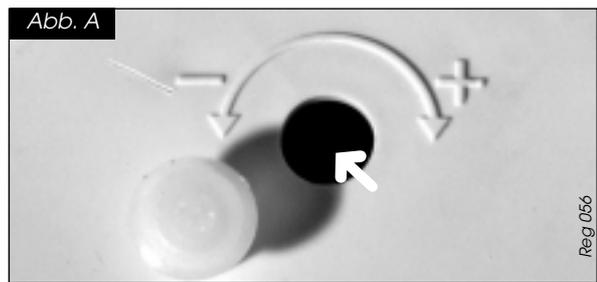
- Den Hahn (t) wieder schliessen.



EINSTELLUNGSARBEITEN

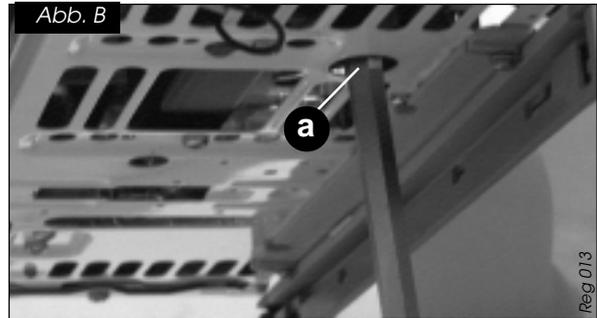
Anpassung der Heizungsleistung

Die Höchstleistung des Heizers in Heizungsfunktion kann auf jeden Wert eingestellt werden, der zwischen den auf **seite 6** angegebenen Leistungen liegt. Diese Möglichkeit erlaubt es die Leistung den tatsächlichen Anforderungen der Heizungsanlage anzupassen und somit eine Überbelastung zu vermeiden; dies erfolgt unter Beibehaltung eines hohen Wirkungsgrades. Die Einstellung erfolgt am Potentiometer (**abb. A**) mittels eines Schraubendrehers.



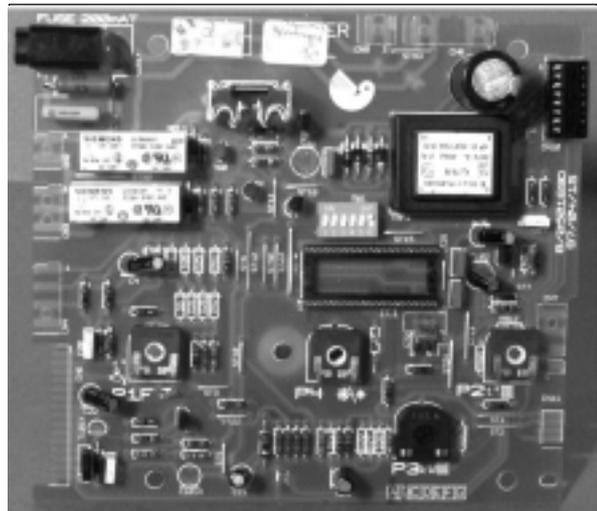
Anmerkung : Die Leistungsbeschränkung der Heizung hat keinerlei Auswirkung auf die Leistung bezüglich der Warmwasserbereitung.

Einstellung des Wasserdrucks des Heizungskreislaufes. Es ist notwendig, diesen Wasserdruck gemäß der Berechnung der Installation anzupassen. Der Heizer wird mit der Schraube **a** **Abb. B** des integrierten Beipasses um 1/2 Drehung geöffnet geliefert ; je nach Bedarf diese Schraube drehen (z.B. zum Verschließen zuschrauben), um die verfügbare manometrische Höhe dem Druckverlust der Installation gemäß der Kurve Umlaufmenge / Druck **seite 5** anzupassen.



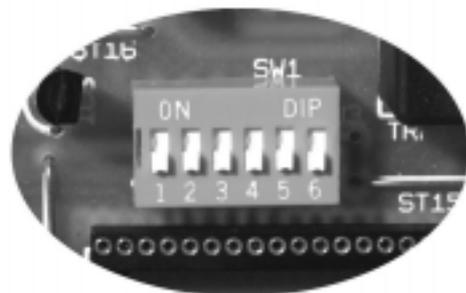
Anwahl auf der Leiterplatte :

Der mit SW1 bezeichnete Schalter auf der Leiterplatte definiert verschiedene Betriebsparameter des Heizkessels über 6 Schalter.



Werkseinstellungen

Schalter 1	EIN		AUS	
	EIN	AUS	EIN	AUS
>> Temperatur	70-87°C	35-50°C	38-87°C	38-73°C
Schalter 3	EIN		AUS	
>> Aussensonde	ja		nein	
Schalter 4	EIN		AUS	
Schalter 5	EIN	AUS	EIN	AUS
>> Pumpe	ständig		mit Brenner	Mit Raumthermostat
Schalter 6	G 25 / G 31		G 20 / G 30	



WARTUNG

Eine regelmäßige Wartung Ihres Heizers garantiert Ihnen den Qualitätserhalt Ihrer Installation. Diese Wartung besteht aus mindestens einer systematischen jährlichen Überprüfung, bei der der Kundendienst insbesondere die Regel- und Sicherheitseinrichtungen kontrolliert. Diese jährliche Überprüfung kann im Rahmen eines Wartungsvertrages erfolgen, dessen verschiedenen Varianten die ganze oder teilweise Ausführung der Arbeiten, bezüglich der

Anfahrtskosten, des Stundenpreises und der Ersatzteile beinhalten. Diese regelmäßige Wartung, kann nicht mit der durch den Hersteller gewährten Garantie verwechselt werden, die eventuelle Störungen einzelner Teile betrifft. Sie befreit den Benutzer nicht von Kaminkehrarbeiten sowie von allen anderen Wartungsarbeiten, die durch die Installation als solche bedingt sind.

ENTLEERUNG

Falls während Ihrer Abwesenheit Frostgefahr besteht, ist es notwendig die Installation zu entleeren. Um dies zu vermeiden, ist es möglich dem Heizungskreislauf ein speziell für Zentralheizungen bestimmtes Frostschutzmittel beizumengen.

Entleerung des Brauchwasser- Kreislaufs

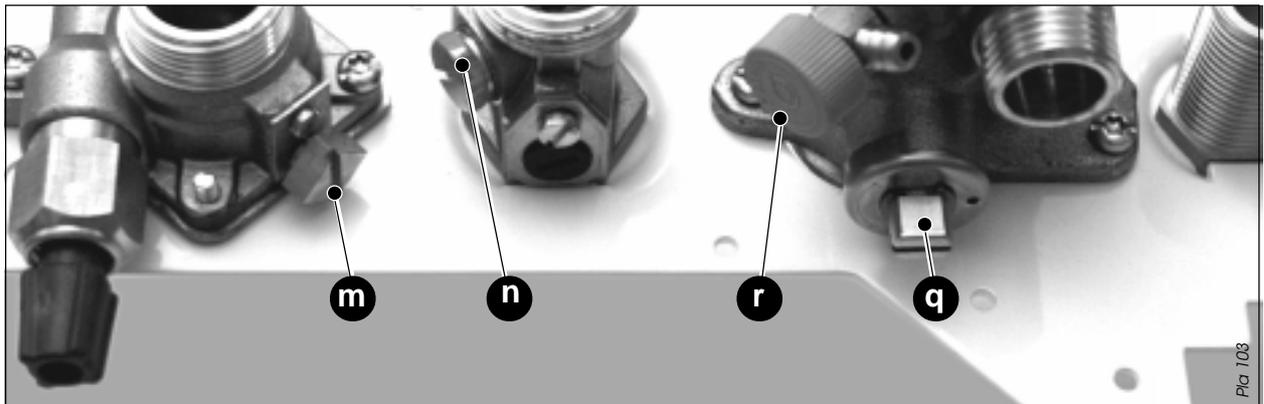
- Den Hahn des Wasserzählers schließen.
- Einen oder mehrere Wasserhähne öffnen.

Entleerung des Heizungs- Kreislaufs

- Den an der tiefsten Stelle der Installation angebrachten Entleerungshahn öffnen.
- Luft einlassen z. B. ; durch öffnen eines Entlüfters der Installation oder der Entleerungsschraube (r) des Heizers.

Entleerung des Heizers alleine

- Die Wartungshähne (q) und (m) schließen (die Einritzung der Schraube muß quer zur Fließrichtung stehen).
- Die Entleerungsschraube (r), die sich am Anfang des Heizungskreislaufs befindet öffnen.
- Die Buchse zur Unterbrechung der Wasserzufuhr (p) schließen.
- Einen oder mehrere Warmwasser-Entnahmehähne öffnen, dann die Entleerungsschraube (n), die sich auf der Buchse befindet, entfernen.



GASWECHSEL

Für den Fall Wechsels der Gasart für die Versorgung der Anlage muß man einige Kesselkomponenten austauschen; dies erfolgt mittels eines sogenannten "Gaswechsel" - Satzes, der aus Brenndüsen, Zündflammdüse und einem ab Werk eingestellten Gasaggregat besteht.

Diese Änderungen sowie die damit verbundenen neuen Einstellungen dürfen nur durch einem zugelassenen Fachmann vorgenommen werden.

GARANTIELEISTUNGEN

Saunier Duval leistet Garantie im Rahmen der jedem Gerät beigelegten Garantiekarte. Der vom Installateur auszufüllende und bestätigte Teil der

Garantiekarte ist sofort nach Installation des Gerätes an die nächstgelegene Kundendienstadresse abzusenden.

