

Betriebs- und Montageanleitung

für den Fachinstallateur



acléis
e.l.m.löblich HEIZWERT

NGLM24-6H



CE-AT Baumuster geschützt.

ACLEIS NGLM 24 -6H

Heizwerttherme kamingebunden



Werkkundendienst

602 61 51

Fax: 604 87 40

Löblich&Co. Kessel u.Apparatebau GmbH&Co.KG
A-1100 Wien, Favoritner Gewerbering 1
e-mail:service@loeblich.at www.loeblich.at



Inhalt


1. Sicherheit		7. Inbetriebnahme	20
Bestimmungen, Symbolerklärung	3,4	Vor Inbetriebnahme	20
2. Lieferumfang	5	Einschalten des Geräts	21
3. Geräte Spezifikationen	6	Einschalten der Heizungsanlage	21
Gerätebeschreibung		Regelung Warmwassertemperatur	21
Zertifikate, Konformitätserklärungen		Sommerbetrieb(nur Warmwasser)	22
Zubehör (siehe auch Preisliste)	7	Frostschutz Einstellung	22
Abmessungen, Anschlußschema	7	Pumpen Anti-Blockier-Schutz	22
Funktionsschema NGLM24 6H	8	8. individuelle Geräteeinstellung	23
elektr. Schaltschema	9	div.Einstellungen. ADG, Pumpe	23
technische Daten	10,11	mechanische Einstellungen:	
4. Vorschriften u.Bestimmungen		Heizungsvorlauftemperatur	23
Österreich/International	12	Pumpendiagramm	23
5. Installation	13	Elektronik Einstellungen der BOSCH Cotronic	
Aufstellungsort	14	8.2 Einstellung MAXx Heizleistung	23
Montage, Anschlußset DOSGA6	15	8.3 Einstellung MIN Heizleistung	24
Hydraulische Verbindungen	15	Abgasdiagramm zur MIN Leistungsanpassung für	
Heizkreis, Warmwasser, Gas		Abgastemperaturerhöhung	25
Gerätemontage	16	8.4 DIP Schalter Einstellungen	25
Sicherheitsventil Heizung	16	8.5. Warmwasser Abrufzeit	25
Anschluß Siphon Kondensatablauf	16	9. Änderung Gasart	26
Abgassystem, Kontrolle der		Gaseinstellungen	28
Anschlüsse	17	Düsendruckeinstellungen	28
Verkleidung	17	Düsendrucktabellen	29
6. Elektrische Anschlüsse	18	10. Umweltbelange	
E-Anschluß des Geräts	18	Übersicht	32
Anschluß Zubehör,		11. Service, Wartungsschritte	39
Heizungsregelung,	19	Störungsanzeigen + Behebung	40
		Inbetriebnahmeprotokoll	41
		CE-AT Baumuster Zertifikate	42
		Garantiebestimmungen	43


I. Sicherheitshinweise

Verpackung

(Kunststoff-Folie etc.) für Kinder unerreikbaar aufbewahren bzw. sachgerecht entsorgen.

Warnhinweise


	Warnhinweise im Text werden mit einem grau hinterlegten Warndreieck gekennzeichnet und umrandet.
---	--

	Bei Gefahren durch Strom wird das Ausrufezeichen im Warndreieck durch ein Blitzsymbol ersetzt.
---	--

Signalwörter am Beginn eines Warnhinweises kennzeichnen Art und Schwere der Folgen, falls die Maßnahmen zur Abwendung der Gefahr nicht befolgt werden.

- **HINWEIS** bedeutet, dass Sachschäden auftreten können.
- **VORSICHT** bedeutet, dass leichte bis mittelschwere Personenschäden auftreten können.
- **WARNUNG** bedeutet, dass schwere Personenschäden auftreten können.
- **GEFAHR** bedeutet, dass lebensgefährliche Personenschäden auftreten können.

Wichtige Informationen

	Wichtige Informationen ohne Gefahren für Menschen oder Sachen werden mit dem nebenstehenden Symbol gekennzeichnet. Sie werden durch Linien ober- und unterhalb des Textes begrenzt.
---	---

Weitere Symbole

Symbol	Bedeutung
▶	Handlungsschritt
→	Querverweis auf andere Stellen im Dokument oder auf andere Dokumente
•	Aufzählung/Listeneintrag
–	Aufzählung/Listeneintrag (2. Ebene)

Bei Gasgeruch

- Gashahn schließen.
- Fenster öffnen.
- Keine elektrischen Schalter betätigen.
- Offene Flammen löschen.
- Von außerhalb Gasversorgungsunternehmen bzw. zugelassenen Installateur Fachbetrieb anrufen.

Bei Abgasgeruch

- Gerät ausschalten.
- Fenster und Türen öffnen.
- Installateur benachrichtigen.

Aufstellung, Umbau

- Gerät nur durch einen zugelassenen Fachbetrieb montieren, aufstellen oder umbauen lassen.
- Be- und Entlüftungsöffnungen in Türen, Fenstern und Wänden nicht verschließen oder verkleinern. Bei Einbau fugendichter Fenster für Kamingeräte Verbrennungsluftversorgung sicherstellen.!

Wartung

Der Benutzer ist für die Sicherheit und Umweltverträglichkeit der Anlage verantwortlich (z.B Wiener Feuerpolizei und Luftreinhaltegesetz, NÖ Bautechnik VO etc.).

- Nur Original-Sicherheitsbauteile und Hersteller Ersatzteile verwenden (andernfalls keine Gewährleistung, keine Garantie)
- Wartungsvertrag mit LÖBLICH Werkskundendienst empfohlen bzw. das Gerät jährlich durch den konzessionierten Fachmann bzw. Werkskundendienst warten lassen.
- 3 Jahres-Garantie, Servicefixpreise !

Explosive und leicht entflammbare Materialien

Leicht entflammbare Materialien (Papier, Verdünnung, Farben usw.) nicht in der Nähe des Gerätes verwenden oder lagern.

Verbrennungs-/Raumluft

Verbrennungs-/Raumluft frei von aggressiven Stoffen halten (z. B. Halogenkohlenwasserstoffe, die Chlor- oder Fluorverbindungen enthalten). Korrosion wird so vermieden.

Anlagenwasser im Heizkreis

Regelmäßige Heizungswasser-Analysen des Anlagenwassers (Heizkreis) und ggf. chemische Anlagensanierung sind lt. ÖNORM H 5195-1 erforderlich, um Korrosion zu vermeiden.

Einweisung des Kunden

Kunden sind bei Übergabe durch den Fachinstallateur über die Wirkungsweise des Geräts zu informieren und in die Bedienung einzuweisen.

Der Kunde ist im Zuge der Inbetriebnahme darauf hinzuweisen:

Änderungen oder Instandsetzungen am Gasgerät oder der Heizungsanlage dürfen nicht vom Benutzer vorgenommen werden, sondern ausnahmslos vom befugten und geschulten Fachinstallateur bzw. Werks-Kundendienst-Techniker.

Emissionsgrenzwerte Wien/NÖ:

Wien, im Frühjahr 2014

Betr.: Emissionswerte LÖBLICH ACLEIS Thermen (NGLM 24)

Wunschgemäß bestätigen wir, daß die genannten Gerätetypen den aktuellen und seit 2012 auch für Altanlagen vorgeschriebenen gesetzlichen Anforderungen an Abgas- und Emissionsgrenzwerten in Wien und Niederösterreich entsprechen.

Die Geräte erfüllen* dementsprechend die aktuellen Emissions-Grenzwerte (d.s. in mg/m³: CO<80 bzw. NOx < 120).

Mit freundlichen Grüßen,

Löblich & Co.



* Meßdaten lt. ÖVGW Prüfgutachten (Reg.Nr. G2785), Hersteller-Werkangaben und Baumusterprüfbescheinigung im Rahmen der CE-AT Kennzeichnung für Bestimmungsland Österreich, bei genehmigungsfähigem Abgasfang (Kamingeräte). Messung und Geräteeinstellung gemäß ÖNORM/ÖVGW PG307 mit geeichtem Meßgerät durch befugtes Organ.

Mindest-Abgastemperatur einstellbar für Abgasfang Güteklasse:



Geschäftsführung



Wien, 23.04.2014

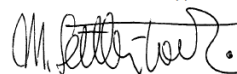
betr.: Fang Güteklasse für Gerätetypen AGLM/NGLM ACLEIS:

Wunschgemäß bestätigen wir betreffend unserer Gasgeräte Typen ACLEIS 18 kW und 23 kW (beide mit atmosphärischem Brenner):

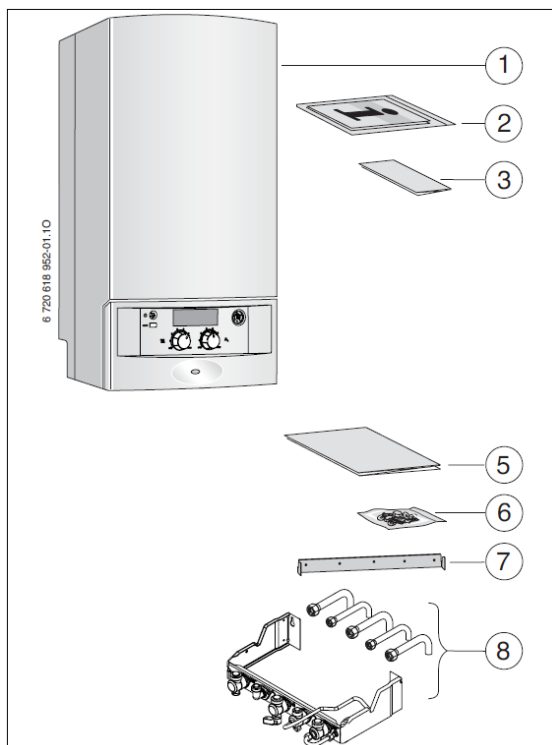
Die Abgastemperatur ist in der aktuellen und für Österreich geprüften Ausführung (ÖVGW Prüfgutachten lt. Reg Nr G2785 bzw. CE-AT 1312BU5307) und den Typen elektronisch einstellbar, sodaß ein Fang der Güteklasse 1 nicht erforderlich ist.

Mit besten Empfehlungen,

Löblich & Co.Kessel und Apparatebau KG



2. Lieferumfang



Karton Iv2

- 1 Gerät
- 2 Dokumentation
- 3 Garantiepass für 3 Jahresgarantie

Karton 2v2

- 5 Montageschablone
- 6 Befestigungsmaterial
- 7 Aufhängebügel
- 8 Geräte Anschlußgarnitur

Abgasanschluss 125mm (vormontiert)
sowie 130 mm (serienmäßig beige packt)

Sonstiges Zubehör nach Bedarf extra.

Geprüfte und zulässige Abgassysteme:
Kamin B_{II}

Gerätemontage muß unter Einhaltung
allfälliger Auflagen eines aktuellen
Kaminbefunds des Rauchfangkehrers
erfolgen

Kopien der Gerätedokumentation,
Prüfbefunde und Zertifikate sind beim
LÖBLICH Werkskundendienst oder unter
www.loeblich.at erhältlich:

- Technische Datenblätter
- Ersatzteilkatalog
- Serviceanleitung
- Montageanleitung
- Entstörungsanleitung

3. Gerätespezifikationen

Verwendung gemäß EN 12828 für Haushaltszwecke; für gewerbliche und industrielle Verwendung nicht geeignet.

3.1. Konformitätserklärungen, CE Baumuster-Prüfbescheinigungen

Entspricht den Auflagen gemäß EU Direktiven: 2009/142/CE, 92/42/CE, 2006/95/CE, und 2004/108/CE, sowie den jeweiligen CE Typen-Zertifikaten bzw.

3.2. Baumusterprüfung/ Konformitätsbescheinigung

3.3. Gasart:

Multigas-Wandheizgerät

(Standardausführung für Erdgas G20, Erdgas G25, Wobbe Index Erdgas 11,4-15,2 kWh/m³)

Auf Anfrage Umbauset für Flüssiggas erhältlich

3.4. Typenschild mit Leistungsdaten und Homologationsnummer im Geräteinneren unten links

3.5. Gerätebeschreibung

- Raumluftabhängiges Gasgerät (atmosphärischer Brenner) mit offener Brennerkammer und Strömungssicherung für Abgasführung über Kamin; Klassifizierung B₁BS
- Anschlußkabel 230V ohne Netzstecker
- Temperaturanzeige Heizungsvorlauf (LED)
- Mindestabgastemperatur einstellbar, daher ist ein Kamin der **Fanggüteklasse I nicht erforderlich**.
- Automatische Zündung
- Stetig geregelte, modulierende Leistung (**Abgastemperatur-Erhöhung** zwecks Anpassung an Kaminsituation **einstellbar**)
- Sicherung über die Cotronic mit Ionisationsüberwachung und Magentventilen (EN 298)
- Keine Mindestumlaufwassermenge
- Temperaturfühler und Regler für Heizung.
- Temperaturbegrenzer im 24V Stromkreis
- extrem schadstoffreduzierte Emissionen
- Abgasführung fanggebunden (Kamin) über 125 bzw. 130mm Rohr-System mit Prüf- bzw. Meßöffnungen (CO, CO₂)
- Warmwasserbereitung über Sekundär-Plattenwärmetauscher.
- WW-Fühler, Brauchwasserfilter, Leistungsüberwachung, Leistungsbegrenzer,
- Brauchwasser-Sicherheitsventil (15 bar)

CE-AT Bestimmungsland Österreich. (Zertifikat siehe Anhang)

Type:	NGLM24-6H
CE Zertifikat:	CE-1312 BU 5307
Für Bestimmungsland Österreich	
Bauart:	B ₁ BS
Typenprüfung für folgende Gasarten:	
Erdgas:	
Frankreich:	G25 II _{2e+3P}
Österreich:	G20, 2H

- COTRONIC Elektronik-Schalttafel mit Digitalanzeige, Brennerüberwachung, Ionisation, Reset-Taste, Manometer, Regelknopf für Heizungstemperatur, Regelknopf für Warmwassertemperatur*
- Sicherheitsgasarmatur mit Luft/Gas Steuerung
- Flammenüberwachung (Ionisationsstrom)
- **Frostschutz** (Heizkreis),
- **Antiblockierschutz** f.Pumpe/3 Wege Ventil
- Überhitzungsschutz des 24V Stromkreises
- Heizkreis mit einstellbarer 3-stufen Pumpe mit automatischer Entlüftung
- Heizungs-Sicherheitsventil (3bar),
- 3-Wegeventil, Heizungsventil (3 bar), Entleerhahn
- Entleerhahn
- Ausdehnungsgefäß (5 Liter)
- Eingebaute Nachfülleinrichtung
- Potentiometer zur Einstellung der Warmwassertemperatur
- Warmwasser-Vorrangschaltung

Zubehör (siehe auch Preisliste)

- Diverse Regelungen
- Raumthermostate
- Montagerahmen für **Fremdfabrikatstausch ohne Stemmen**
- Integrierte Schaltuhr zur Schalttafel

3.6. Zubehör: Abgaszubehör, Umbausets für Tausch ohne Stemmen, Raumthermostate, u.v.m.

3.7. Abmessungen

Geräte Abmessungen in mm

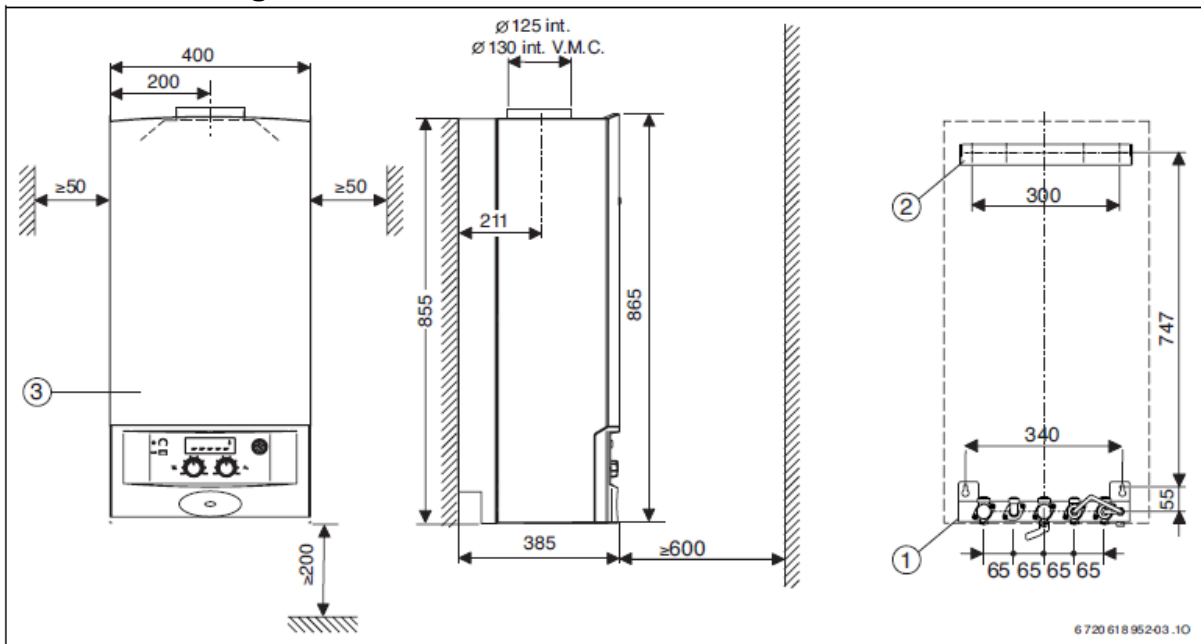
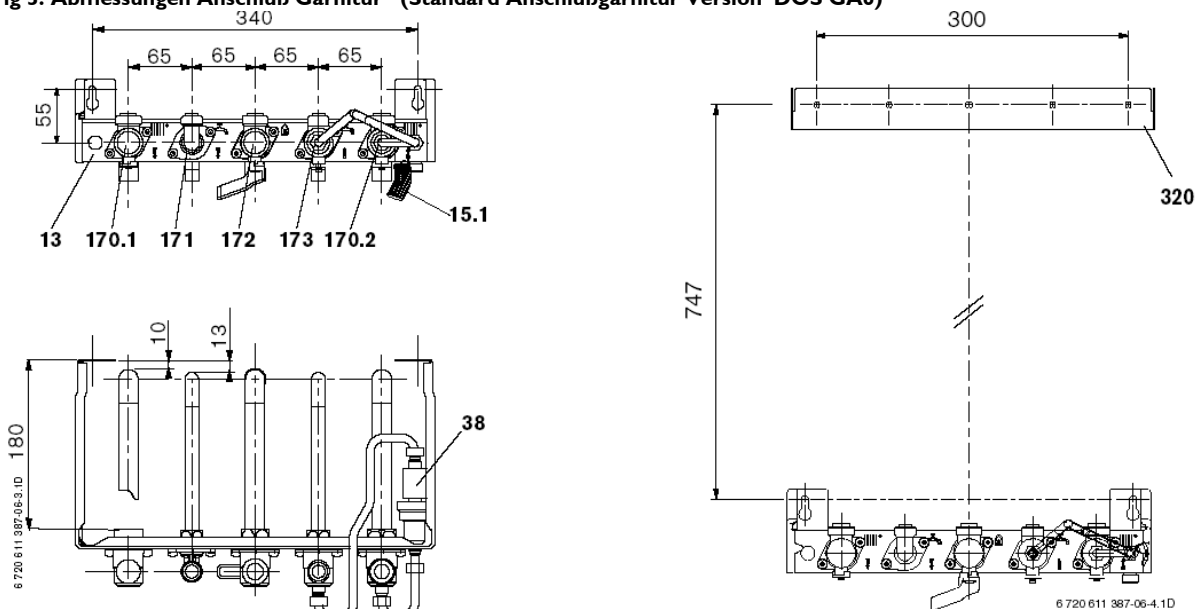


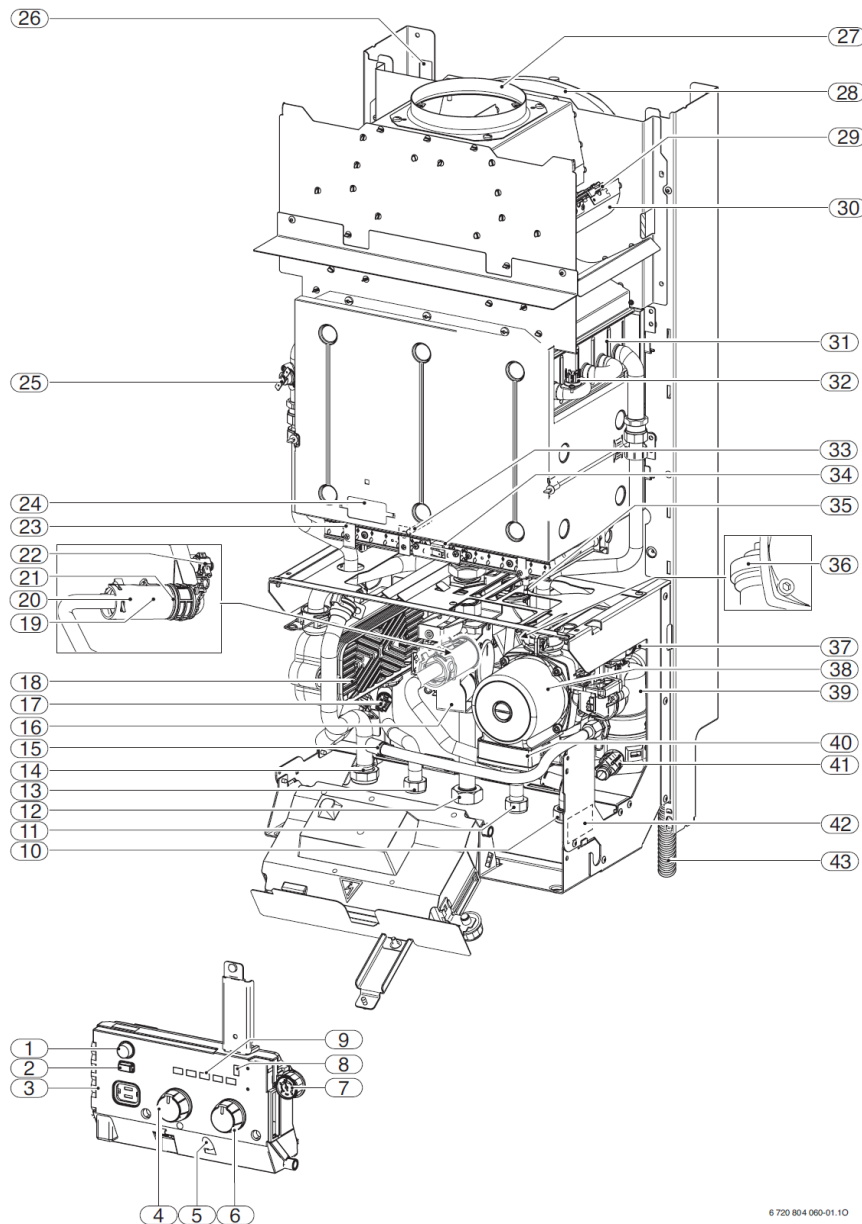
Fig 3: Abmessungen Anschluß Garnitur (Standard Anschlußgarnitur Version DOS GA6)



- 13 Anschlußplatte Gas/Wasser Anschlußgarnitur
- 15.1 Entleerhahn (eingebaut)
- 38 Nachfüllvorrichtung/Rückflußverhinderer
- 170.1 und 170.2 Absperrhahn Heizung VL/RL

- 171 Anschluß WW Ausgang
- 172 Gashahn
- 173 Kaltwasseranschluß

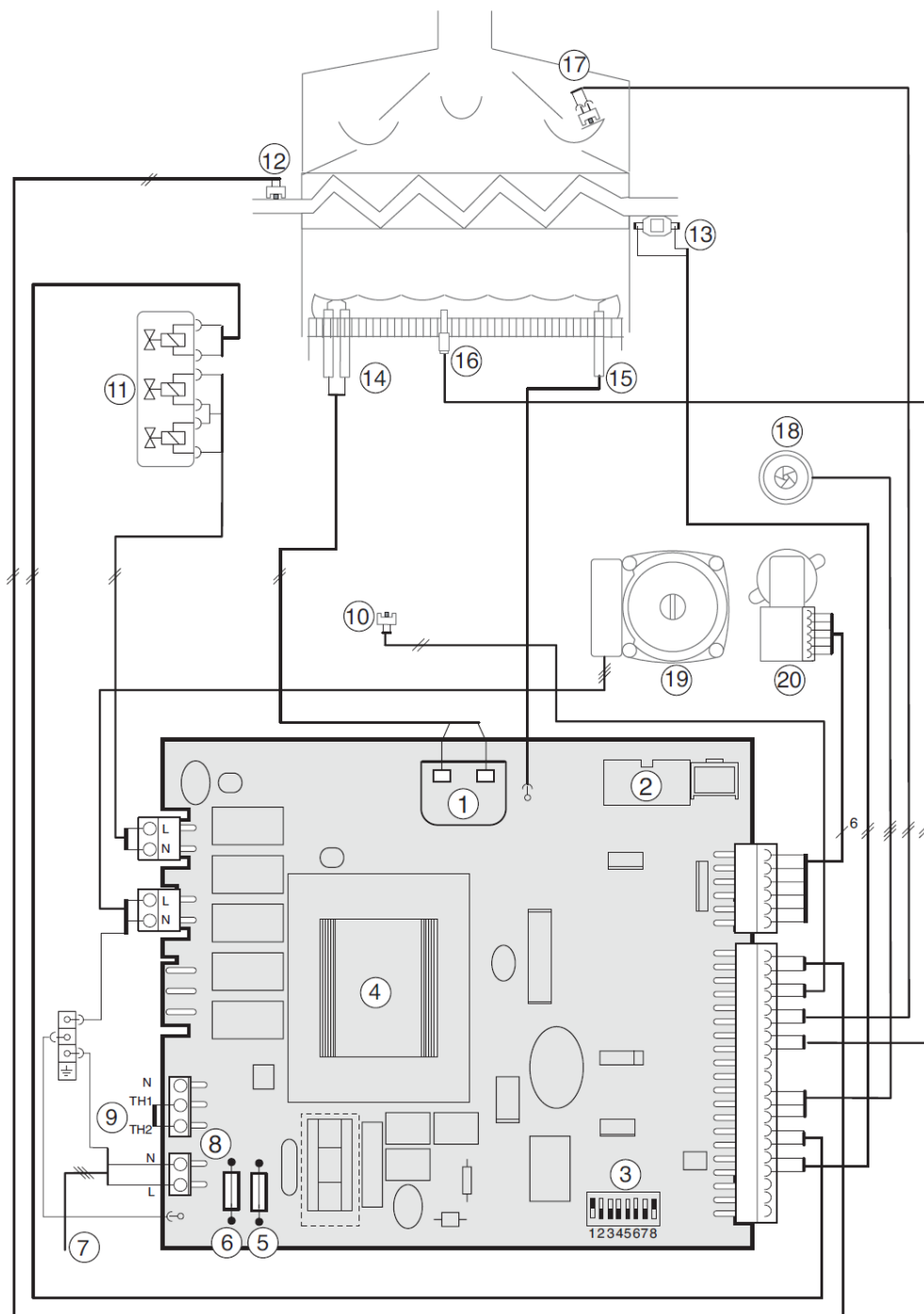
3.8. Geräteaufbau und Funktionsschema



1. Hauptschalter
2. Reset Taste
3. COTRONIC Schalttafel
4. VL Temperatur Regler
5. Betriebsleuchte
6. WW Temperatur Regler
7. Manometer
8. Bennerbetrieb – Kontrolleuchte
9. VL Temperatur Anzeige
10. RL Heizung
11. Kaltwasser-Anschluss
12. Gas Anschluss
13. Warmwasser (WW) Ausgang
14. VL Heizung
15. By-Pass Rohr
16. Gasarmatur
17. WW Temperaturfühler
18. Plattenwärmetauscher (Sekundär WT f Warmwasser)
19. Wasserschalter (Turbine m. Zirkulationswächter)
20. Wasserfilter Kaltwasser
21. Durchflussmengenbegrenzer
22. Sicherheitsventil für Brauchwasser
23. Zündelektrode
24. Flammenüberwachungsfenster
25. Heizungs VL Fühler
26. Öffnungen zur Wandmontage
27. Abgasanschluss
28. Druck Ausdehnungsgefäß (ADG)
29. Fühler Abgasüberwachung
30. Strömungssicherung
31. Hauptwärmetauscher
32. WT Temperatur Fühler Überhitzungsschutz
33. Abgasüberwachung
34. Brenner mit Brennerdüsen
35. Überwachungs-Elektrode
36. Autom. Entlüfter
37. Sicherheitsventil f.Heizkreis
38. Heizungspumpe
39. 3 Wege Ventil
40. Pumpen Stufen Wahlschalter
41. Entleerhahn für Heizkreis
42. Typenschild
43. Entleerschlauch für Sicherheitsventilanschluss

6 720 804 060-01-10

Funktionsschema Combi-Gerät NGLM 24 – 6H



1. Zündtransformator
2. Anschluss für Anzeige
3. Dip Schalter
4. Trafo
5. Sicherung T 1,6 A (24 V DC)
6. Sicherung T 2,5 A (230 V AC)
7. Kabelverbindung zum Starkstrom 230 V Bereich
8. Klemmleiste 230 V AC
9. Anschluss Raumthermostate (z.B.: CMT707, TR100, TR200, TRQ 21, TRP 31 I0)
10. Warmwasser-Temperaturfühler

11. Gasarmatur
12. Vorlauftemperaturfühler
13. Wärmeblock-Temperaturbegrenzer
14. Zündelektrode
15. Überwachungselektrode
16. Gebläse
17. Differenzdruckschalter
18. Wasserschalter (Zirkulationswächter)
19. Heizungspumpe
20. 3-Wege-Ventil


3.9. Technische Daten

	Einheit	NGLM 24-6H	
		Erdgas	Flüssiggas*
Leistung			
Maximale Nennwärmeleistung (P_{max})	kW	24,0	24,0
Maximale Nennwärmebelastung (Q_{max})	kW	26,5	26,5
Minimale Nennwärmeleistung (P_{min})	kW	9,5	9,5
Minimale Nennwärmebelastung (Q_{min})	kW	11,0	11,0
Max. Nennwärmeleistung Warmwasser (P_{nW})	kW	24,0	24,0
Max. Nennwärmebelastung Warmwasser (Q_{nW})	kW	26,5	26,5
Min. Nennwärmeleistung Warmwasser	kW	7,0	7,0
Min. Nennwärmebelastung Warmwasser	kW	8,5	8,5
Klasse Wirkungsgrad lt EU-directive 92/42/CEE		Niedertemperatur	
Gasanschlusswert			
Erdgas H ($H_{iS} = 9,5 \text{ kWh/m}^3$)	m^3/h	2,8	-
Erdgas L/LL ($H_{iS} = 8,1 \text{ kWh/m}^3$)	m^3/h	3,0	-
Flüssiggas ($H_i = 12,9 \text{ kWh/kg}$)	kg/h	-	2,1
Zulässiger Gas-Anschlussfließdruck			
Erdgas L/LL und H	mbar	25 20	-
Flüssiggas	mbar	-	37
Ausdehnungsgefäß			
Vordruck	bar	0,25	0,25
Gesamtinhalt	l	5	5
Warmwasser			
Warmwasser-Komfortklasse gemäß EN 13203		**	**
Auslauftemperatur	°C	40-60	40-60
max. zulässiger Warmwasserdruck	bar	10,0	10,0
min. Fließdruck	bar	0,3	0,3
Spezifischer Durchfluss nach EN 625 (ΔT_{30K})	l/min	11,5	11,5
Brauchwasser Start-Durchsatz	l/min	3,5	3,5
Abgaswerte			
Verbrennungs-Zuluft Bedarf im Aufstellungsraum	m^3/h	65	65
Zugbedarf	Pa	3,0	3,0
Abgastemperatur bei max. Nennwärmebelastung	°C	114	114
Abgastemperatur bei min. Nennwärmebelastung	°C	89	89
Abgasmassenstrom bei max. Nennwärmeleistung	g/s	19,6	19,6
Abgasmassenstrom bei min. Nennwärmeleistung	g/s	16,8	16,8
Abgastemperatur bei max. Nennwärmebelastung	°C	114	114
Abgastemperatur bei min. Nennwärmebelastung	°C	82	82
Abgasmassenstrom bei max. Nennwärmeleistung	g/s	19,6	19,6
Abgasmassenstrom bei min. Nennwärmeleistung	g/s	15,5	15,5
Pertes			
Stillstandsverlust bei ΔT_{30K}	W	180	180
Wirkungsgradangaben			
Wirkungsgrad bei Nennleistung (100% P _n) (VL Temperatur 60-80°C)	% d. unteren Heizwerts	90,2	90,2
Wirkungsgrad bei Teilleistung (30% P _n) (VL Temperatur 35-45°C)	% d. unteren Heizwerts	90,6	90,6

* Flüssiggasversion mit Umbauset
lieferbar auf Anfrage.

	Einheit	NGLM 24 - 6H	
		Erdgas	Flüssiggas* *Umbäuset auf Anfrage
Allgemeines			
elektr. Spannung	AC ... V	230 (195-253)	230 (195-253)
Frequenz	Hz	50	50
max. Leistungsaufnahme im Stand-By	W	3,2	3,2
Leistungsaufnahme im Heizbetrieb bei P _{max} (exkl.Pumpe)	W	14	14
Leistungsaufnahme im Heizbetrieb bei P _{min} (exkl.Pumpe)	W	12	12
Heizungs-Umwälzpumpe Leistungsaufnahme	W	43/62/85	43/62/85
max. Schalldruckpegel	dB(A)	50,8	50,8
min. Schalldruckpegel	dB(A)	37	37
Schutzart	IP	X4D	X4D
max. Vorlauftemperatur	°C	ca. 90	ca. 90
max. zul. Betriebsdruck (P _{MS}) Heizung	bar	3	3
zulässige Umgebungstemperatur	°C	0 - 50	0 - 50
Nenninhalt (Heizung)	l	2,5	2,5
Leer-Gewicht Gerät	kg	32	32
Gewicht hydraul. Gas/Wasser Anschluss-Garnitur	kg	2,0	2,0
Abmessungen B x H x T	mm	400 x 865 x 385	400 x 865 x 385

4. Vorschriften und Bestimmungen

 Der Hersteller/Lieferant übernimmt keinerlei Haftung bei Nicht-Einhaltung von Herstellervorgaben, Wartungsintervallen, Normen und gesetzlichen Bestimmungen und lehnt jede Verantwortung im Falle einer fehlerhaften Montage und Veränderungen am Gerät, insbesondere von Sicherheitseinrichtungen ab.

Diese Bestimmungen sind je nach Gerätetyp zu beachten.

4.1. Allgemeine Bestimmungen


Das Gasheizgerät ist gemäß den folgenden Bestimmungen der EU mit der CE Kennzeichnung versehen:

- **Richtlinie 90/396/EWG**
über Gasverbrauchseinrichtungen
- **Richtlinie 73/23/EWG**
betr. Niederspannung
- **Richtlinie 89/336/CEE:**
elektromagnetische Verträglichkeit bzw. Kompatibilität
- **Richtlinie 92/42/EWG:**
Emissionen, Wirkungsgrade




Bestimmungsland Österreich

4.2. Nationale Bestimmungen

 Gasgeräte dürfen nur von einem befugten Fachmann unter Einhaltung der einschlägigen österreichischen Auflagen installiert und in Betrieb genommen werden.

4. Gasgerätevorschriften

 Die Bestimmungen für Einrichtung, Änderung, Betrieb und Instandhaltung von Gasgeräten und Niederdruck Gasanlagen (technische Richtlinie GI ÖVGW TR-Gas), Gasgesetz, lokale Emissionsauflagen etc. sind einzuhalten. Montage nur durch den befugten Fachinstallateur. Wartung nur gemäß Herstellervorgaben durch den Werkskundendienst.

5. Installation



4.2.1. technische Vorschriften


Einschlägige technische Richtlinien (TR Gas, ÖVGW Richtlinien, ÖNORMEN, usw.) und allfällige Vorschriften über Umweltemissionen Wirkungsgrade, Grenzwerte, zulässige Abgasführungen, Trinkwasser und Abwasservorschriften (Kondensateinleitung), Rauchfangkehrerauflagen etc. sind einzuhalten.

4.2.3. Versorgungsleitungen

Für geeignete Versorgungsleitungen ist zu sorgen (Gas, Strom, Abgasfang) und alle einschlägigen Sicherheitsvorschriften, **technischen Auflagen vor Montage abzuklären und genauestens einzuhalten.**

4.2.4. Kaminbefund, Abgasführung

Vor der Gerätemontage ist ein Rauchfangkehrer Vorbefund für den Abgasfang einzuholen, bzw. zur Inbetriebnahme ein Überprüfungs- und Endbefund des Rauchfangkehrers für die Abgasführung erforderlich.

 Zur Vermeidung von Gefahren und Bauschäden dürfen Brennwertgeräte nur mit geeigneten und geprüften Abgassystemen betrieben werden.

Geräte-Leistungseinstellung im Zuge Inbetriebnahme, sowie insbesondere Überprüfung und Nach-Justierung der Leistungseinstellung 1 Jahr nach Erstinbetriebnahme durch den Fachinstallateur ist erforderlich !



Lebensgefahr ?

Vor Arbeiten am Gerät Gashahn der Anlage schließen und die Anlage auf Dichtheit prüfen.

5.1. wichtige Hinweise

Vor Gerätemontage Gasversorgungsunternehmen, Wasserwerk und Rauchfangkehrer verständigen.



Aufstellung, Stromanschluß, gas- und abgasseitigen Anschluß und Inbetriebnahme darf nur ein beim Gas- und Energieversorgungsunternehmen zugelassener Fachbetrieb vornehmen.

- verzinkte Radiatoren und Rohrleitungen dürfen nicht verwendet werden: Gefahr der Gasbildung im System.
- Anlagen mit Kunststoffverrohrung: Mintage nur mit min. Im Kupferrohr zwischen Gerät und Kunststoffverrohrung
- Bei Verwendung von Raumthermostaten keine Heizkörperthermostatventile verwenden.
- Heizkörper und tiefliegende Rohrleitungen nach Gerätemontage entlüften.



Speicheranschluß (z.B.: BAL, BIL, SGL) erfordert bei erhöhten Wasserhärtegraden den Anschluß eines Wasserenthärter.

- Vor Inbetriebnahme desselben muß eine ausreichende Anlagenspülung erfolgen, um nach der Gerätemontage Partikel und Fette aus der Heizungsanlage zu entfernen.



keine Dichtmittel und chemischen Reiniger verwenden .

Voraussetzung für Gewährleistung und Garantieleistungen durch den Hersteller ist Vorlage der Rechnung, aus welcher die Installation durch eine konzessionierte Fachfirma gemäß unseren Vorschriften, sowie das Liefer- bzw. Installationsdatum ersichtlich ist, die Beachtung unserer Betriebs- und Montageanleitung und eine alljährliche vorschriftsmäßige Wartung des Geräts durch den Löblich Werkskundendienst oder unsere beauftragten Kundendienst-Partner.

Schutz der Heizungsanlage



Voraussetzung für Gewährleistung und Garantie ist weiters eine regelmäßige

Überprüfung des Heizungswassers laut ÖNORM H 5195-1 und die Verwendung geeigneter Zusätze für Frostschutz bzw. gegen Korrosion und Bakterienwachstum im Wasser der Heizungsanlage, z.B.:

- **BIONIBAL** Korrosionsinhibitor
- **BIONIBAGEL** Korrosionsinhibitor mit Frostschutz

BIONIBAL bzw. BIONIBAGEL dürfen ausschließlich in gereinigte und geprüfte Anlagen gefüllt werden. Zuvor muß daher eine Anlagenspülung und gegebenenfalls eine chemische Anlagensanierung erfolgen.

Anlagen Frostschutz

Produktname	Konzentration*
Bionibagel	45 %
Antifrogen N	20 - 40 %
Fernox Alpha-11	25 - 40 %
Glythermin NF	20 - 62 %
Tyfocor L	25 - 80 %
Varidos FSK	22 - 55 %

Inhibitoren mit Frostschutz

Produktname	Konzentration*
Bionibal	1 - 2 %
Cillit HS Combi 2	0,5 %
Fernox F1	0,5 %
Nalco 77 381	1 - 2 %
Sentinel X 100	1,1 %
Varidos KK	0,5 %
Varidos AP	1 - 2 %
Varidos 1+1	1 - 2 %

***Herstellerangaben und richtige Konzentration sind genauestens zu beachten - andernfalls hohe Korrosionsgefahr und keine Gewährleistung !**

5.2. Aufstellungsort

Aufstellungsraum ÖVGW Richtlinien und länderspezifische Bestimmungen beachten.

Verbrennungsluft

Zur Vermeidung von Korrosion muß die Verbrennungsluft frei von aggressiven Stoffen sowie weitgehend frei v. Staub, Tierhaaren etc. Als korrosionsfördernd gelten u.a. Halogenkohlenwasserstoffe, die Chlor- oder Fluorverbindungen enthalten. Diese können z. B. in Lösungsmitteln, Farben, Klebstoffen, Treibgasen, Haarspray und Haushaltsreinigern enthalten sein.

Oberflächentemperatur

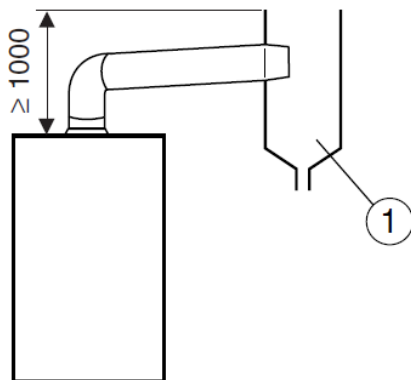
Die max. Oberflächentemperatur des Geräts liegt unter 85°C. Gemäß EU-Gasgeräte-Richtlinie 2009/142/CEE sind daher keine besonderen Schutzmaßnahmen betr. brennbare Baustoffe und Einbaumöbel erforderlich. Abweichende Ländervorschriften in Österreich beachten !

Aufstellungsort

Beachten sie am Aufstellort die örtlichen Gegebenheiten, die das Gerät beeinträchtigen können: d.h. keine Verkleidungen, Verbauten, Abdeckungen etc. Für Service und Reparaturarbeiten sind rundum mindestens je 100 mm Platzbedarf vorzusehen.

Kaminanschluß

Der Einbau einer Kondensatfalle wird empfohlen, wobei min. 3° (=5,2%) Gefälle empfohlen sind. Mindest-Kaminhöhe 1m; alle Rauchfangkehrer-Kaminbefund Auflagen sind einzuhalten !



5.3. Montage Anschlußgarnitur

Verfügbare Anschlußgarnituren:

DOS GA 6 - Tausch

DOS GA 5 - Neuinstallation

u.v.a. auf Anfrage z.B.:

DOS GA10 – Austausch VAILLANT

Vorgängergerät ohne Stemmarbeiten

DOS GA7 - Tausch SAUNIER-DUVAL

Vorgängergerät ohne Stemmarbeiten

Montage der Anschlußgarnitur:

Geräteposition auf ebener Wand wählen.

Unterhalb 20cm Platz für Herunterklappen der Elektronik lassen !

Rechts und Links vom Gerät je 10cm Platz für Servicezugänglichkeit lassen.



Das Gerät nie an der Elektronik (Kunststoffbox) anheben oder tragen – Bruchgefahr !



Achtung:
beigepacktes Installationsschema beachten !

- Aufhängung an die Wand setzen
- 2 Löcher für die Befestigungsschrauben (8mm) der Geräteaufhängung und 2 weitere für die Anschlußgarnitur bohren
- 4 passende Dübel in die Löcher setzen
- Ggf. Loch f. Kaminanschluß anpassen
- Geräte-Aufhängeschiene montieren
- 2 Schrauben in die unteren Löcher
- Anschlußplatte montieren
- Gerät und Anschlußgarnitur ausrichten
- alle 4 Schrauben festziehen



Ein Freiraum von 200 mm unter dem Heizgerät ist zum Absenken des Schaltkastens notwendig.



vor Anschluß alle **Schutzkappen entfernen** und beige-packte neue Dichtungen für Anschluß verwenden !

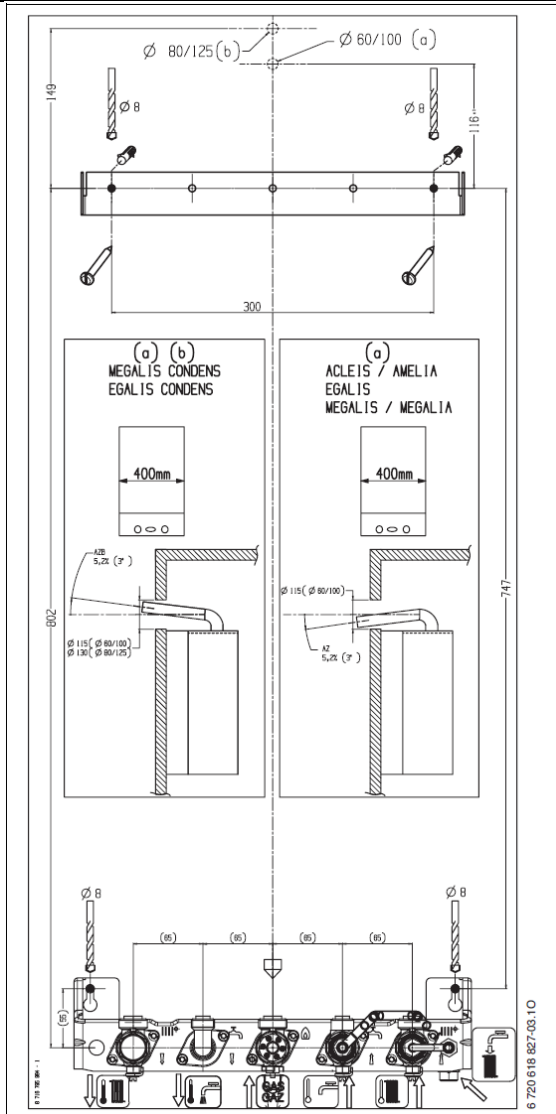


Fig. 11 Montage Schablone

5.4. Hydraulischer Anschluß



zur Vermeidung mechanischer Belastungen 30-50cm der Anschlussleitungen vor der Geräte-Verbindung frei verlegen .



Achtung:
Sicherheitsventile niemals schließen – weder im Heizkreis noch Brauchwasserseitig !

Vom Sicherheitsventil sichtbare Verbindung zur Kanalisation (Trichter) herstellen !

5.4.1. Warmwasser

WW Anschlußdruck darf wenn alle Hähne geschlossen sind 10 bar nicht überschreiten, andernfalls muß ein Druckminderer eingebaut werden.

Wasser-Rohrleitungen müssen ausreichende Wasserversorgung für alle vorgesehenen Zapfstellen sicherstellen.

5.4.2. Heizung

Die Heizungsverrohrung und die Heizkörper für die Wärmeabgabe müssen ausreichend dimensioniert sein.

Für das Sicherheitsventil Trichter mit Ablauf vorsehen !

5.5. Gas

Ausreichende Versorgungsleitung erforderlich. Gasdichtheit vor Inbetriebnahme prüfen !

5.5.1 Abnehmen der Verkleidung

Dazu 2 Schrauben unterseitig öffnen.

5.5.2. Gerät aufhängen



Vorsicht: Rohrnetz spülen, um Rückstände zu entfernen.

- ▶ Verpackung entfernen, dabei Hinweise auf der Verpackung beachten.

Verkleidung abnehmen



Die Mantelschale ist mit zwei Schrauben gegen unbefugtes Abnehmen gesichert (elektrische Sicherheit). Sichern Sie die Mantelschale immer mit diesen Schrauben.

- ▶ Klappe abnehmen.
- ▶ Sicherungsschrauben rechts und links unten entfernen.
- ▶ Mantelschale nach vorne ziehen und nach oben abnehmen.

Befestigung vorbereiten

- ▶ **Unbedingt die Schutzkappen von allen Anschlüssen abziehen und die mit dem Gerät mitgelieferten Originaldichtungen aufsetzen.**



Montagegriffe zur Erleichterung der Gerätemontage sind über den Ersatzteiledienst bestellbar: ET 8716 760 027 0

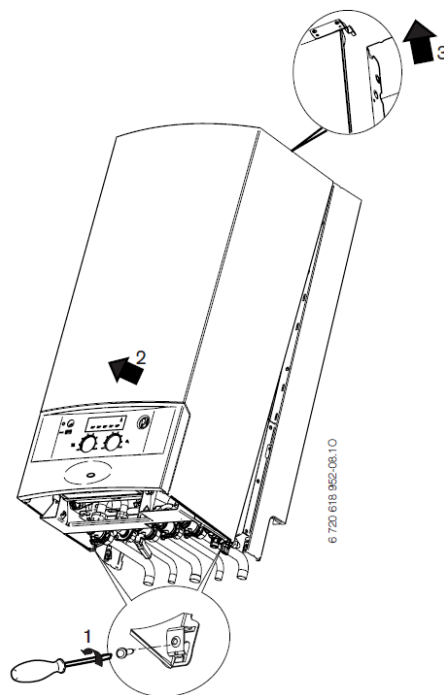
5.6. Anschluß Heizungs-Sicherheitsventil

Dieses dient zum Schutz des Geräts bei Druckschlägen in der Anlage und ist werkseitig auf 3 bar eingestellt.

Anbringung eines geeigneten Entleerungs-/Tropfanschlusses mit Kanalanschluß ist erforderlich, wobei auf durchgehendes Gefälle der Abflussleitung zu achten ist.



Für manuelles Auslösen des Sicherheitsventils: Knopf drehen.
Zum Schließen des SV: Knopf loslassen



Gerät befestigen

- ▶ Gerät auf die Montageanschlussplatte stellen.
- ▶ Gerät anheben und entlang der Wand wieder ablassen, um es in die Aufhängeschiene einzuhängen.
- ▶ Korrekten Sitz aller Dichtungen auf der Montageanschlussplatte kontrollieren und Überwurfmuttern der Rohranschlüsse anziehen.

5.7. Trichtersiphon Zubehör Nr 432 :

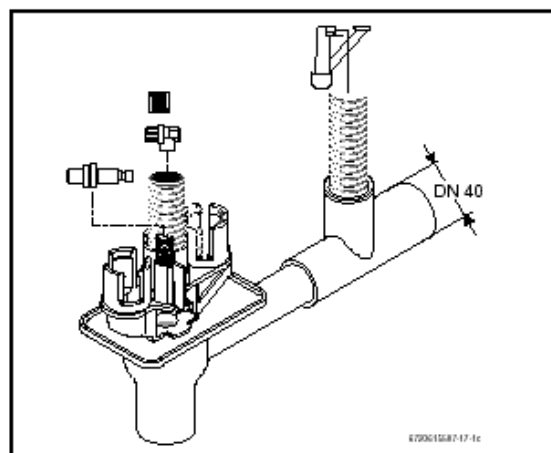


Fig. 15

5.8. Abgasanschluss

Abgasführung bis zum Kaminanschluss muss inkl. Prüföffnungen dicht eingebaut werden. Verbindungen und Dichtheit des Abgassystems prüfen.

5.9. Überprüfung Anschlüsse

Anschluß Wasser, Heizung

- Wartungshähne VL und RL öffnen
- Anlage mit Füllhahn befüllen
- Dichtheit prüfen (Kontrolldruck max. 2,5 bar !!)
- Heizkörper und Anlage spülen
- Heizkörper entlüften

i das Gerät verfügt über einen permanenten automatischen Entlüfter (Luftabscheider mit Schwimmer am Heizungsrücklauf). Trotzdem muß sichergestellt werden, daß die Inbetriebnahme bei vollständig entlüfteter Anlage und ohne Verunreinigungen und Schwebstoffe im Heizungswasser erfolgt.

Zu Erleichterung der Entlüftung bei Inbetriebnahme: Heizkreis mit Druck zwischen 1 und 2 bar befüllen.

i Nichteinhaltung dieser Inbetriebnahmevorschriften führt zu Leistungsverlusten, Betriebsgeräuschen, Anlagenschäden u. Korrosion.

Gasanschluß

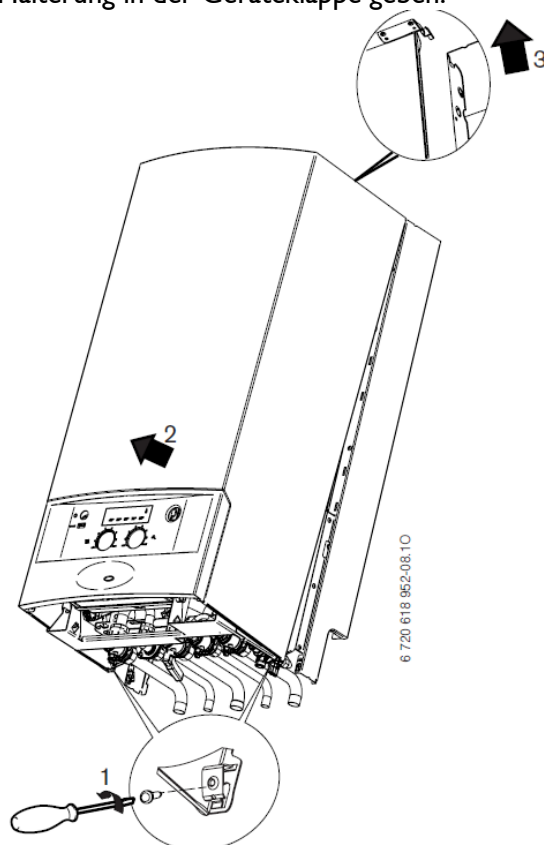
- Dichtheitsprüfung der Gas-Anlage bis zum Haupt-Absperrhahn durch den Installateur : dabei den Gerätehahn absperren um Beschädigungen durch Überdruck (max. Druck 150 mbar) zu vermeiden
- Gaskreis prüfen
- vor Öffnen des Gashahns Druck reduzieren.

5.10. Geräteverkleidung

Verkleidung aufsetzen bzw. oben in die 2 Haken einhängen und unten mit den vorgesehenen Schrauben festschrauben.

Die abnehmbare Front-Verkleidung ist Teil der raumdichten Brennkammerabdichtung !

Kurz-Betriebsanleitung für den Benutzer und den Servicepass für die 3 Jahresgarantie in die Halterung in der Geräteklappe geben.



6. Elektrischer Anschluß

6.1. Allgemeine Bestimmungen



Lebensgefahr durch Stromschlag !

Keine Arbeiten an elektrischen Teilen, wenn das Gerät unter Spannung steht. Immer Strom vor Eingriffen abschalten (Sicherung, FI) !

Alle Einrichtungen für Regelung, Betrieb und Sicherheit sind verkabelt und mit Kontrolleinrichtungen versehen.

Beachten Sie: Gasgeräte sind Starkstrom-Elektrogeräte. In Naßräumen (z.B. Bäder, Duschräume, Sauna, etc...) sind besondere Bereichseinteilungen und Vorschriften zu beachten. In der DIN 0100 sind diese Bereiche definiert. Hier ist auf eine vorschriftsmäßige Erdung zu achten. Es dürfen nur besonders geschützte Elektrogeräte installiert werden. Kein anderes Gerät im gleichen Stromkreis! Nur wasserdichte Kabelverbindungen ! Leitungsführung ausschließlich senkrecht

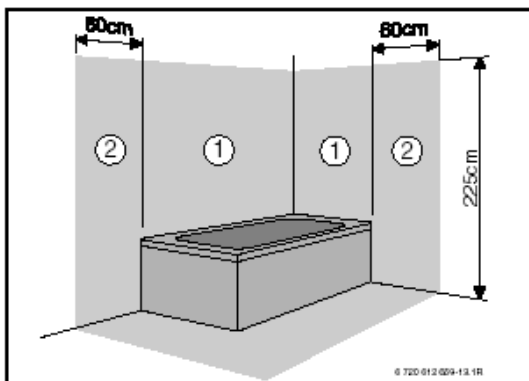


Fig. 17

Bereich B1 (Spritzwasserbereich)

Bereich B2 (Sprühwasserbereich)

Absicherung: 3 Sicherungen im Gerät siehe elekt. Schaltschemata S.11 und S.12:



Ersatzsicherungen an der Innenseite der Abdeckung. (Fig 19)

6.2. Anschluß des Geräts



Elektroanschluß muß entsprechend einschlägigen Normen (ÖVE/ ÖNORM 8701) ausgeführt sein und der dementsprechenden Erdung angeschlossen werden.

Das Gerät wird mit einem angeschlossenen 230V Netzkabel ohne Stecker ausgeliefert.

Montieren Sie das Netzkabel fest an einen Verteiler.

- Schutzmaßnahmen nach ÖVE/ ÖNORM E 8001. Vorschriften und Sondervorschriften der örtlichen EVUs beachten.
- Elektroanschluss über Trennvorrichtung mit min. 3 mm Kontaktabstand (z. B. Sicherungen, LS-Schalter)
- Nach ÖVE/ÖNORM Gerät über Trennvorrichtung mit min. 3 mm Kontaktabstand (z. B. Sicherungen, Schalter) anschließen. Es dürfen keine weiteren Verbraucher am selben FI angeschlossen werden. Erdung muß angeschlossen werden !

Folgende Kabeltypen sind geeignet:

- NYM-I 3 x 1,5 mm²
- HO5VV-F 3 x 0,75 mm² (nicht in unmittelbarer Nähe von Badewanne oder Dusche; Bereiche 1 und 2 nach VDE 0100, Teil 701)
- HO5VV-F 3 x 1,0 mm² (nicht in unmittelbarer Nähe von Badewanne oder Dusche; Bereiche 1 und 2 nach VDE 0100, Teil 701).

6.3. Anschluß Zubehör

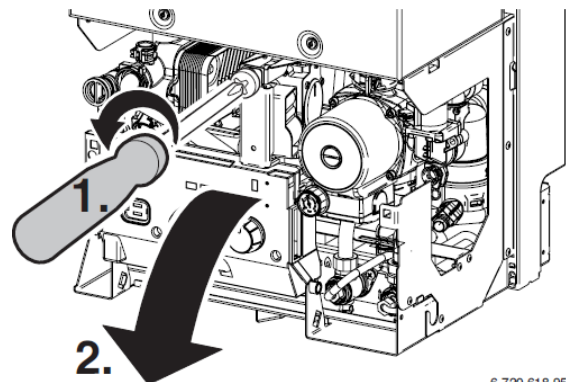
Bedienfeld der COTRONIC öffnen



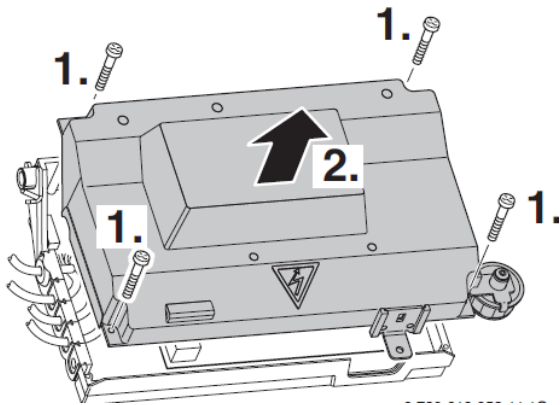
Vorsicht: Austretendes Wasser kann die Elektronik beschädigen ! COTRONIC abdecken vor Arbeiten an wasserführenden Teilen. **Kabelreste können das Bedienfeld beschädigen!** Abisolieren nicht im Gehäuse !

Zugang zum E-Anschluß

- Befestigungsschraube der Elektroschalttafel öffnen
- Schalttafel lockern
- hintere Abdeckung abnehmen



4 Schrauben entfernen Kabel abstecken und Abdeckung abnehmen.



Kabelführung

- Kabel durch Zugentlastung führen führung abnehmen, und anschließen
- Kabel an Zugentlastung sichern

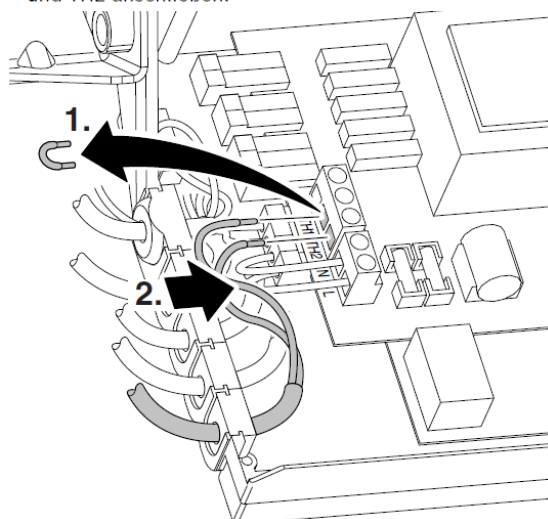
6.3.1. Anschluß Raum-Thermostat, Fernbedienung oder Zeitschaltuhr

Das Gerät kann nur mit passendem Raumthermostat betrieben werden.

Heizungsregler 230V

Der Regler muss für Netzspannung (vom Heizgerät) geeignet sein und darf keinen eigenen Masseanschluss besitzen.

- ▶ Zugentlastung entsprechend dem Durchmesser des Kabels abschneiden.
- ▶ Brücke zwischen TH1 und TH2 entfernen.
- ▶ Kabel durch Zugentlastung führen und Regler an TH1 und TH2 anschließen.



Für elektronischen Anschluß siehe entsprechende Montageanleitungen.

Raumthermostate

Bei Gerätetausch richtigen Raumthermostat anschluß laut Herstelleranleitung beachten !

6.4 Austausch des Netzkabels

- Für Spritzwasserschutz (IP) Kabel stets durch eine Kabeldurchführung mit einem dem Durchmesser des Kabels entsprechenden Loch führen.
- Folgende Kabeltypen sind geeignet:
 - NYM-I 3 x 1,5 mm²
 - HO5VV-F 3 x 0,75 mm² (nicht in unmittelbarer Nähe von Badewanne oder Dusche; Bereiche 1 und 2 nach VDE 0100, Teil 701)
 - HO5VV-F 3 x 1,0 mm² (nicht in unmittelbarer Nähe von Badewanne oder Dusche; Bereiche 1 und 2 nach VDE 0100, Teil 701).
- ▶ Zugentlastung entsprechend dem Durchmesser des Kabels abschneiden.
- ▶ Kabel durch Zugentlastung führen und wie folgt anschließen:
 - blaue Netzader (3) an Klemmleiste (5)
 - braune Netzader (4) an Klemmleiste (6)
 - grüne bzw. grün-gelbe Ader (2) an den Masseanschluss (1)
- ▶ Spannungsversorgungskabel mit Zugentlastung sichern. Masseader muss noch locker sein, wenn andere schon gespannt sind.

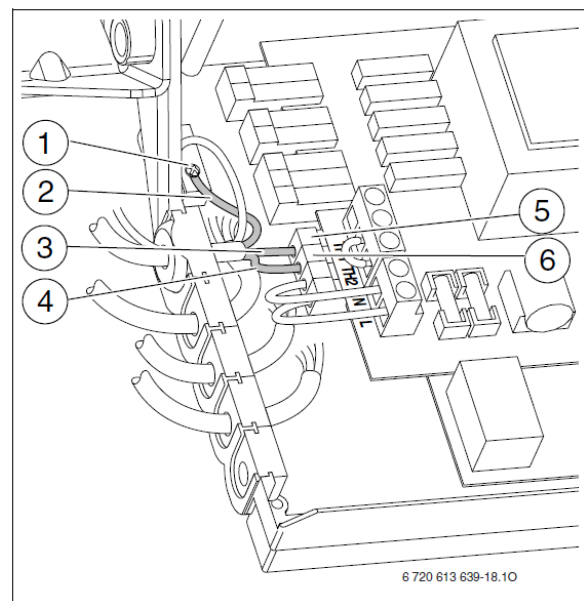
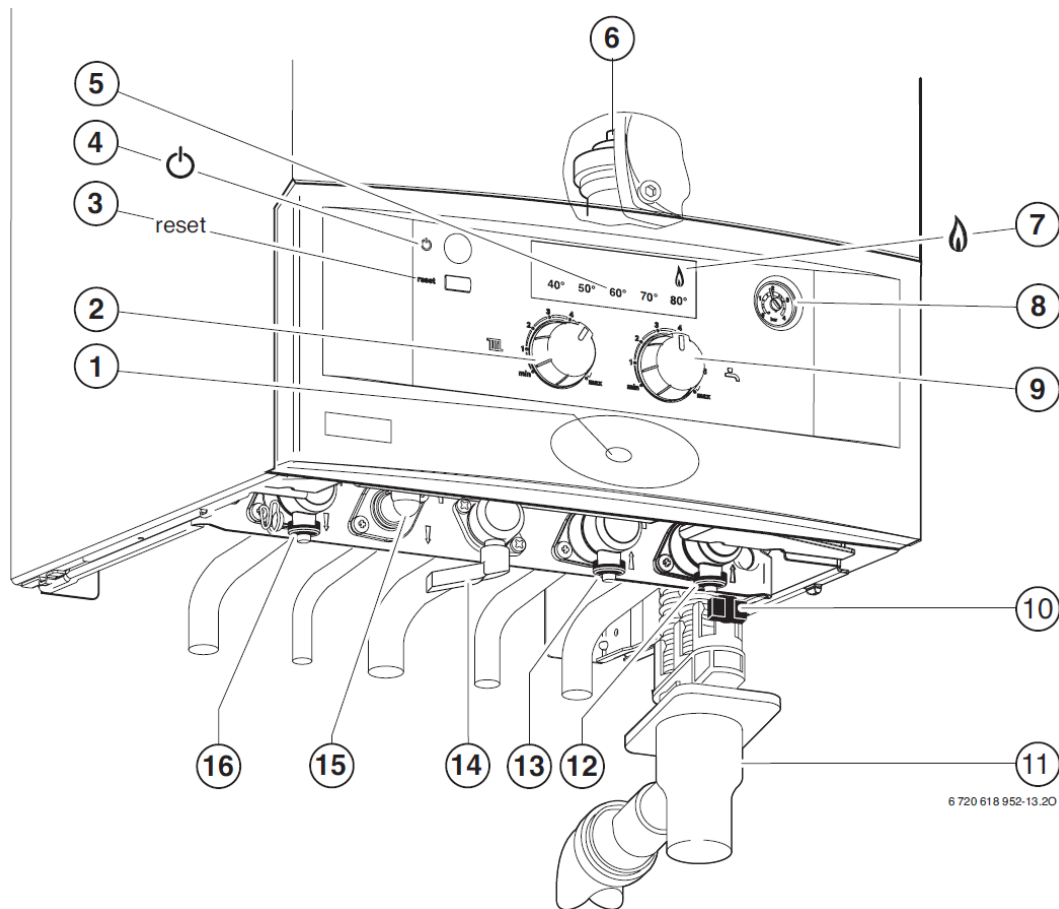


Bild 24 Klemmleiste Spannungsversorgung ST10

- 1 Masseanschluss
- 2 grüne bzw. grün-gelbe Ader
- 3 blaue Netzader
- 4 braune Netzader
- 5 Anschluss Klemmleiste
- 6 Anschluss Klemmleiste

7. Geräte - Inbetriebnahme



6 720 618 952-13.20

7.1. Vor Inbetriebnahme



Warnung: Gerät muß vor Inbetriebnahme gefüllt sein - Inbetriebnahme ohne Wasser zerstört das Gerät!
Niemals Gashahn vor Wasserzuleitung öffnen.

1. Betriebsanzeige (EIN/AUS)
2. Temperatureinstellung Heizungs-Vorlauf
3. Reset Taste
4. Hauptschalter
5. Temperaturanzeige Heizungs Vorlauf / Fehler Code
6. Autom. Entlüfter
7. Brennerüberwachung (Funktionsanzeige)
8. Rauchfangkehrertaste
9. Warmwasser Temperaturwahl
10. Nachfüllhahn
11. Siphon (Zubehör)
12. Absperrhahn Heizungs RL
13. Absperrhahn Kaltwasserzulauf
14. Gashahn (geschlossener Zustand)
15. Brauchwasseranschluss
16. Absperrhahn Heizungs VL



empfohlener Anlagendruck 1 – 2 bar

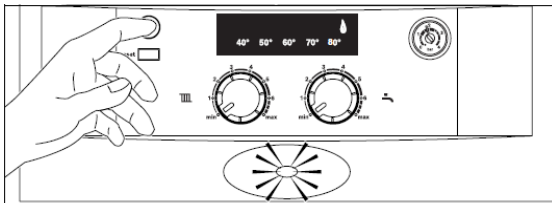
- Gerät stromlos schalten
- Vordruck des Ausdehnungsgefäßes auf Förderhöhe der Heizungsanlage einstellen
Heizkörperventile öffnen.
- Nachfülleinrichtung (17) öffnen, Heizungsanlage **langsam** auf 1,5 bar füllen (über die eingebaute Nachfüllvorrichtung, und Füllhahn langsam schließen).
- Heizkörper entlüften.
- Heizungsanlage ggf. erneut auf 1,5 bar auffüllen.
- Absperrventil Kaltwasser öffnen.
- Gasleitung entlüften und prüfen, ob die auf dem Typschild angegebene Gasart mit der gelieferten übereinstimmt. (Österreich Erdgas G20)
- Gashahn (20) öffnen.
- Entlüftung von Anlage und Gerät nach vollständigem Befüllen.

7.2. Ein-/Ausschalten des Geräts

Gerät Einschalten

Gerät am Hauptschalter einschalten. Die Betriebsleuchte leuchtet. Die Temperaturanzeige zeigt die Vorlauftemperatur des Heizkreises.

Die Kontrollleuchte für Brennerbetrieb leuchtet nur, wenn der Brenner in Betrieb ist. Bei Wärmebedarf zündet der Brenner kurze Zeit nach dem Einschalten.



Automatischen Entlüfter öffnen und nach dem Entlüften wieder schließen



Leistungseinstellung bei Erstinstallation sowie Überprüfung im Zuge Service über Düsendruck bzw. Gasmenge (mit Düsendruckmessgerät oder Auslitern) erfolgen. Düsendrucktabelle siehe Anhang

Gerät Ausschalten

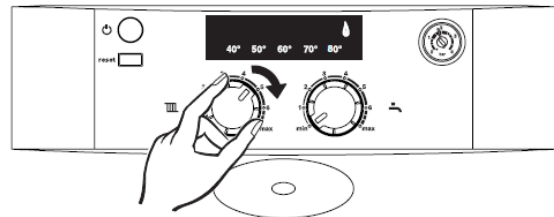
Gerät durch Drücken des Hauptschalters ausschalten. Die Betriebsleuchte erlischt.

Falls das Gerät länger außer Betrieb genommen wird: Frostschutz beachten.

7.3 Anlage für Heizung einschalten

Die max.Vorlauftemperatur kann zwischen 45°C und ca. 90°C (Werkseinstellung) eingestellt werden. Die max. Vorlauftemperatur mit dem Vorlauftemperaturregler III an die Heizungsanlage anpassen:

Knopf III für Temperaturregelung Heizungs-vorlauf je nach Anlagentyp einstellen. Bei Brennerbetrieb leuchtet die Flammenüberwachung.



Position VL Temperatur HEIZUNG

1	ca 45 Grad
2	ca 52 Grad
3	ca 60 Grad
4	ca 68 Grad
5	ca 75 Grad
6	ca 83 Grad
max	ca 90 Grad

7.4. Heizungsregelung: Raumthermostat Fernbedienung, Regelungen etc. (=Zubehör, Option)

gewünschte Temperatur am Raumthermostat einstellen

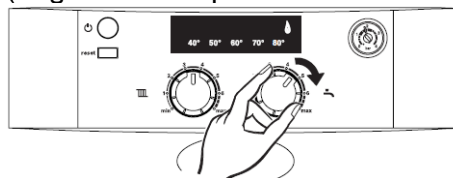


7.5. Nach Inbetriebnahme

- Abgasanschluß auf CO (Abgasstau) prüfen
- Gasart und
- Gas-Anschlussfließdruck prüfen.
- Abgaswächter auf Funktion überprüfen
- Inbetriebnahmeprotokoll ausfüllen.
- Ggf. Mindestleistungseinstellung laut Kaminbefund

7.6 Einstellen Temperatur Warmwasser am Combi-Gerät

Temperatur mit Einstellknopf I einstellen: (eingestellte Temperatur wird nicht angezeigt)



Stellung Temp. Warmwasser (ca.)

Position MIN	ca.	40°C
Position 1	ca.	43°C
Position 2	ca.	46°C
Position 3	ca.	49°C
Position 4	ca.	52°C
Position e	ca.	55°C
Position 6	ca.	58°C
Position MAX:	ca.	60°C



zum Verkalkungsschutz Temperatur nicht über 55 Grad Celsius einstellen !

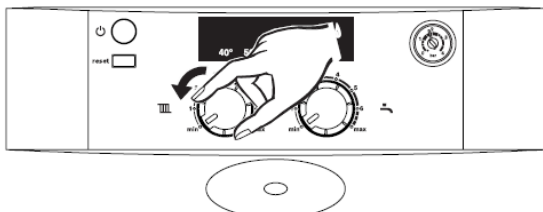
Komfortfunktion (ECOSMART)

Bei kurzem Aufdrehen des Warmwassers wird die WW Bereitschafts-Temperatur im Wärmeüberträger auf den eingestellten Wert vorgeheizt, sodaß in wenige Momenten danach die gewünschte Temperatur sofort verfügbar ist. Somit ist schnellstens ohne langes Laufenlassen für verfügbares Warmwasser gesorgt, wobei jedoch Bereitschaftsverluste begrenzt werden.

7.7.Sommer- (nur Warmwasserbetrieb)

Stellung des Vorlauftemperaturreglers III notieren.

Vorlauftemperaturregler III ganz nach links drehen. Die Heizungspumpe und damit die Heizung ist abgeschaltet. Die Warmwasserversorgung sowie die Spannungsversorgung für Heizungsregelung und Schaltuhr bleiben erhalten.



Achtung: Gefahr des Einfrierens der Heizung bei Frost !

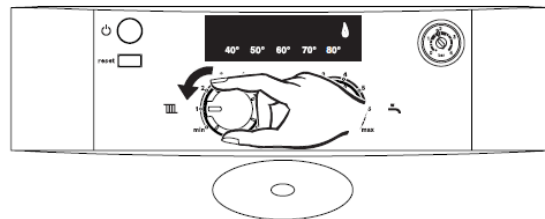
Anleitungen von Heizungsregelung oder Raumthermostat beachten

7.8 Frostschutz

Heizungsfunktion eingeschaltet lassen

7.10 Pumpenblockierschutz

vermeidet automatisch ein Blockieren der Pumpe und des 3 Wege Ventils (z.B. durch Ablagerungen) bei längerem Stillstand. Nach jedem Pumpenstillstand wird eine Zeitspanne aktiviert nach der (in regelmäßigem Intervall) Pumpe und 3Wegeventil kurz in betrieb gehen



- Stellung des Vorlauftemperaturreglers III notieren.
- Gerät eingeschaltet lassen, VL Temperaturregler III mindestens auf Stellung I
- Strom und Gasversorgung sicherstellen!

Alternativ Heizungsfrostschutz ins Heizsystem füllen. (Herstellerangaben beachten, richtige Konzentration sorgfältig und regelmäßig prüfen) Für längere Lebensdauer sind regelmäßige Heizungswasseranalysen und geeignete Additive empfohlen.

7.9. Störungen

Die COTRONIC überwacht alle Sicherheitsfunktionen. Bei Fehlern im Betrieb und Installation erfolgt ein Signal durch Blinken von Temperaturanzeige und Betriebsleuchte.



Dieses Signal wird zurückgesetzt durch Drücken und Halten der Reset Taste bis Temperaturanzeige und Betriebsleuchte permanent leuchten. Das Gerät geht wieder in Betrieb (Anzeige VL Temperatur)

Kann die Störung nicht behoben werden (z.B.: Abgasstau)so ist der Werkskundendienst zu verständigen–dabei Gerätetype und Seriennummer angeben und die Störung genau beschreiben. Das Gerät verfügt über eine **Abgasüberwachung**, die bei **Abgasaustritt** das Gerät abschaltet. Im Display blinken die Temperaturanzeige bei 60° und die Betriebsleuchte. Das Gerät ist für 20 Minuten blockiert und schaltet sich danach wieder ein. Bei mehrfachem Auftreten dieser Störung Werkskundendienst, Installateur . bzw. den Rauchfangkehrer kontaktieren.



Übersicht möglicher Störungsursachen und der Fehlercodes siehe Anhang

8. Individuelle Einstellungen

8.1.1. Mechanische Einstellungen

Ausdehnungsgefäß auf richtige Größe prüfen. Nachstehendes Diagramm zur Schätzung ob ADG Volumen ausreicht, oder ein Zusätzliches benötigt wird.

Grundannahmen:

- 1% des Anlagenvolumens im ADG oder 20% des Nominalvolumens des ADG
- Hysterese von 0,5 bar für das Heizungs SV
- Vordruck entsprechend stat.Förderhöhe oberhalb des Heizgeräts
- Max. Druck (SV) 3 bar

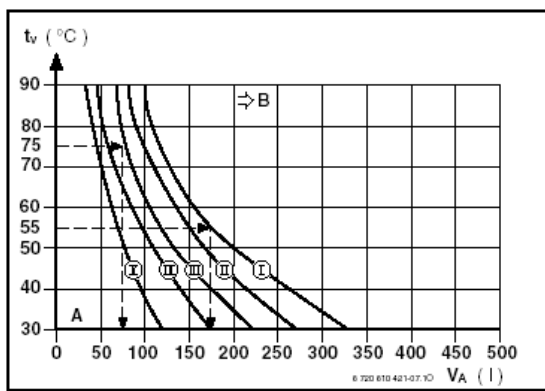


Bild 34

- I Vordruck 0,2 bar
- II Vordruck 0,5 bar (Grundeinstellung)
- III Vordruck 0,75 bar
- IV Vordruck 1,0 bar
- V Vordruck 1,2 bar
- A Arbeitsbereich des Ausdehnungsgefäßes
- B In diesem Bereich wird ein größeres Ausdehnungsgefäß benötigt
- t_v Vorlauftemperatur
- V_A Anlageninhalt in Litern

Bei Unklarheit (Nähe zum Grenzbereich): exaktes ADG Volumen gemäß EN 12828 berechnen

Bei Schnittpunkt rechts der Kurve: Zusatz ADG montieren.

8.2. elektronische Einstellungen

(über die COTRONIC)

8.2.1. Pumpendiagramm () richtig wählen.

Dieses zeigt die Anpassung der Pumpe an die Anlage:

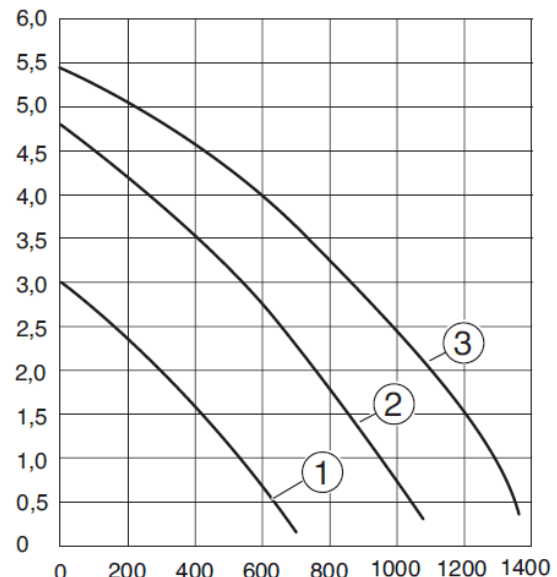
Kurve 0 Einstellung wählbar (siehe Servicefunktion I.d)

- Kurve 1 Druck konstant hoch
- Kurve 2 Druck konstant mittel

- Kurve 3 Druck konstant niedrig
 - Kurve 4 Druck proportional erhöht
 - Kurve 5 Druck proportional niedrig
- Werkseinstellung ist Kurve 4**

Diagramm fixer Druck

Diagramm proportionaler Druck
H / m



Pumpenkurven:

(einstellbar 1-3)

H = Förderhöhe, V = Volumen

i Zum Energiesparen und um die Geräuschentwicklung zu minimieren, ist ein möglichst niedriges Pumpendiagramm zu wählen !

8.2 MAX.Heizleistung einstellen

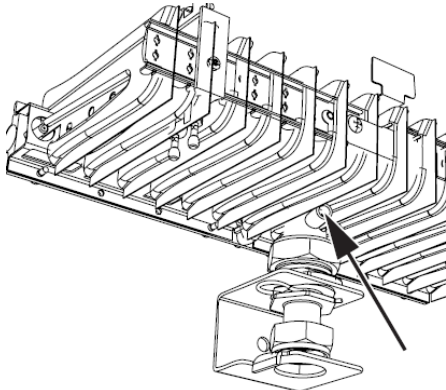
Die Heizleistung kann je nach anlagenseitigen Anforderungen in Prozent zwischen minimaler und maximaler Nennwärmeleistung auf den spezifischen Wärmebedarf begrenzt werden.

i Warmwasser bleibt hier in max.Belastung verfügbar.

Werkseinstellung ist maximale Heiz-Leistung.

Um die maximale Heizleistung zu verstellen:

Dichtschaube am Mess-Stutzen für Düsendruck



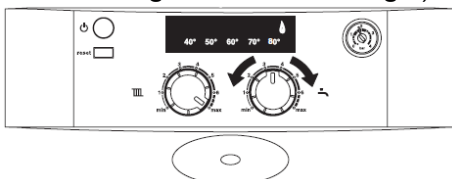
lösen und Messgerät anschliessen.

Sicherstellen, dass das Gerät eingeschaltet ist.

Reset-Taste solange gedrückt halten bis die LED der Temperaturanzeige nacheinander aufleuchten.

Temperaturwahlknopf **III** auf MAX.stellen. Leistung in kW und zugehörigen Düsendruck aus der Düsendrucktabelle (Anhang I) wählen.

Nach der gleichen Methode ist durch Drehen des WW Schalters Düsens-Gasdruck bzw. die Leistung für Warmwasserbetrieb einstellen (rechtsdrehen= mehr Leistung, linksdrehen: weniger)

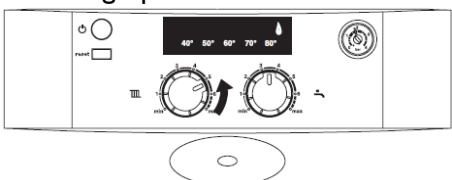


Die geringste einstellbare Leistung ist dann jeweils das eingestellte P_{min}.

Heizleistung in kW in das Geräte-Inbetriebnahmeprotokoll eintragen (Anhang 2).

Temperaturwahl-Drehknopf für den Heizungs

VL **III** vor Position 6 einstellen. Der eingestellte Wert ist gespeichert.



i Um auch eine Einstellung der Mindestleistung vorzunehmen, den Drehknopf **III** nach links drehen bis zum Anschlag. Um Mindestleistung einzustellen, siehe Kap. 8.3.

Taste RESET gedrückt halten bis diese nicht mehr blinkt, und wieder die Heizungs VL Temperatur

anzeigt. Drehknopf für Heizungs VL Temperatur **III** wieder in die ursprüngliche, notierte Position stellen.

Wie gehabt: Gerät ausser Betrieb setzen, Gashahn zu, Messgerät entfernen und die Düsensock-Schraube einsetzen/ schliessen.

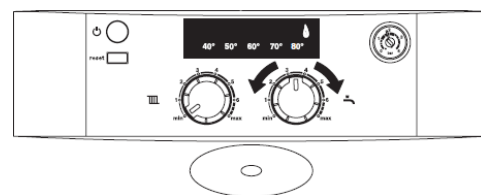
8.3. MIN.Heizleistung einstellen

Die Mindest kann nach den Erfordernissen der Installation angepasst werden: Werkseinstellung ist auf niedrigstmögliche Leistung (P_{min}) .

Einstellung Kleinleistung wie folgt:

Schraube der Messöffnung am Düsensock rausschrauben und Messgerät anschliessen. Sicherstellen, daß das Gerät eingeschaltet ist. RESET drücken solange bis die Leuchtdioden der Anzeige sukzessive leuchten.

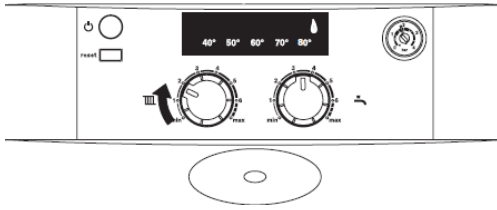
- Temperaturwahlknopf **III** auf MIN drehen.
- kW Leistung am Messgerät ablesen, detto Düsendruck und Gasmenge anhand der Düsendrucktabelle (Anhang I) auf die gewünschte Leistung einsetllen.
- Detto Warmwasser über Drehschalter **II** einstellen bis gewünschte Leistung (rechtsdrehen= mehr Leistung, Inksdrehen= weniger)




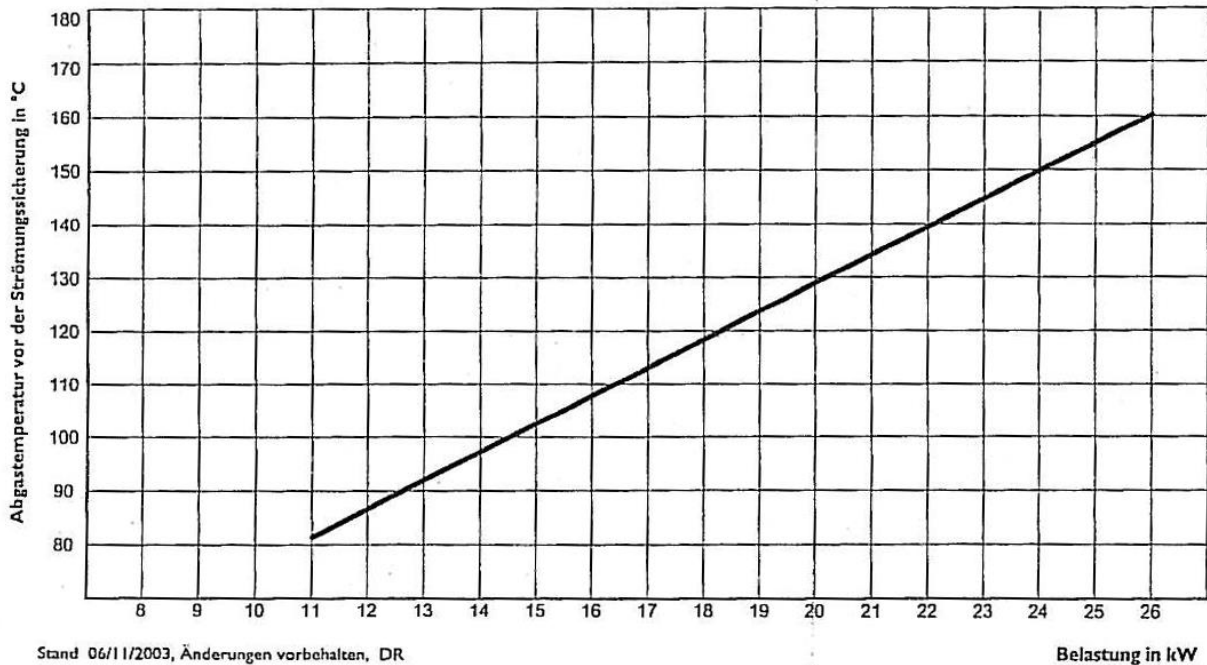
Einstellbares Maximum = MAX Leistung

Heizleistung in kW in das Geräte-Inbetriebnahmeprotokoll eintragen (Anhang 2). Temperaturwahl-Drehknopf für den

Heizungs VL **III** nach Position I einstellen. Der eingestellte Wert ist gespeichert.



Um auch die MAX Heizleistung einzustellen, drehen Sie Knopf  in seine ursprüngliche Position. Wie gehabt Gerät ausser betrieb setzen, Gashahn absperren, Messgerät abziehen und Schraube am Düsenstock wieder einsetzen.



8.4. DIP Schalter

Folgende Geräteeinstellungen können am DIP Schalter vorgenommen werden:

DIP Nr.	Funktion	OFF	ON
1	Erdgas	OFF	Propangas
2	-	-	-
3	-	-	-
4	Nieder temperatur	OFF	-
5	Warmwasser Ansprechverzögerung In 1 Sekunde	OFF	WW Ansprechverzögerung 3 Sekunden
6	-	-	-
7	ECOSMART Aktiv	OFF	ECOSMART Aus
8	-	-	normale Funktion I)

1) Schalter sollte für Type NGLM 24-6H im Normalfall in dieser Position sein



- Gerät abschalten
- Tableau COTRONIC lockern und öffnen
- DIP Schalter mit geeignetem Werkzeug einstellen

Nach verstellen des DIP Nr 1:
 Gaseinstellung (Kap.9.2.)
 Heizungs MAX. Leistung (Kap.8.2.)
 Heizungs MIN Leistung (Kap 8.3.)

8.5. Einstellung der Warmwasser Abrufzeit

Durch Druckschläge in der Wasserversorgung kann der Durchflussmesser (Turbine) eine Warmwasserentnahme signalisieren. Dadurch geht der Brenner kurzzeitig in Betrieb, obwohl kein Wasser entnommen wird.

Mögliche Einstellungen

OFF (1 Sekunde)
ON (3 Sekunden)

Grundeinstellung ist 1 Sekunde.
Die Ansprechverzögerung kann auf 3 Sekunden erhöht werden, indem der DIP-Schalter 5 auf Position „ON“

gestellt wird (siehe Kapitel 8.4).



Eine große Verzögerung beeinträchtigt den Warmwassercomfort.

Verstellung ECOSMART Funktion

Mögliche Einstellungen

OFF (aktiv)
ON (ecosmart NICHT AKTIV)

ECOSMART kann durch Verstellen von Schalter 7 auf „ON“ deaktiviert werden.

9. Einstellung auf Gasart

Standard Einstellung bei Auslieferung für Erdgas H G20/G25 oder Propangas

Geräte der Erdgasgruppe 2E (2H) sind ab Werk auf Wobbeindex 15 kWh/m³ und 20mbar Anschlussdruck eingestellt und die Gasarmatur Einstellschraube plombiert.

Geräte für Flüssiggas sind auf 37 mbar Anschlussdruck eingestellt. Bei 50mbar Flüssiggas Anlagen muss ein Druckminderer eingebaut werden

Gerät	Umbau auf	Best.-Nr.	Einstellung DIP-Schalter
NGLM24-5H	Erdgas	8 716 773 061 0	ON
NGLM24-5S			OFF
	Flüssiggas	8 716 773 059 0	ON



GEFAHR: Explosion!

- ▶ Gashahn schließen vor Arbeiten an gasführenden Teilen.
- ▶ Dichtheitsprüfung durchführen nach Arbeiten an gasführenden Teilen.

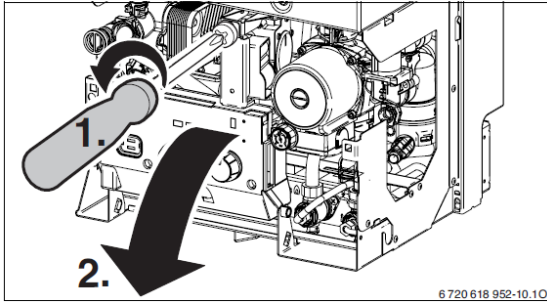
- ▶ Gasartumbau-Set nach beiliegendem Einbauhinweis einbauen.
- ▶ Nach jedem Umbau Gas-Einstellung vornehmen.

Gas Einstellungen

9.2 Gas-Einstellung (Erd- und Flüssiggas)

9.2.1 Vorbereitung

- ▶ Verkleidung abnehmen (→ Seite 29).
- ▶ Schraube entfernen und Schaltkasten nach vorne klappen.



Die Nennwärmeleistung kann mit dem Düsendruck oder volumetrisch eingestellt werden.



Für die Gas-Einstellung Zubehör Nr. 8 719 905 029 0 verwenden.

Immer zuerst bei maximaler Heizleistung und dann bei minimaler Heizleistung einstellen.

- ▶ Wärmeabgabe sicherstellen durch geöffnete Heizkörperventile oder geöffnete Warmwasserzapfstelle.

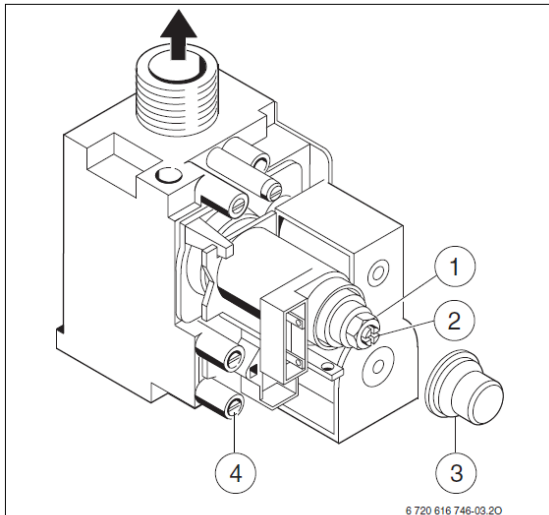
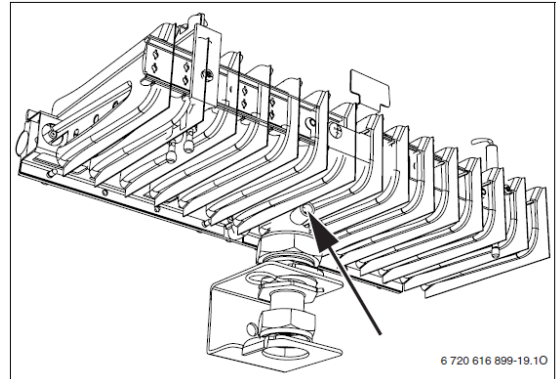


Bild 43 Gasarmatur

- 1 Einstellschraube maximale Gasmenge
- 2 Einstellschraube minimale Gasmenge
- 3 Abdeckung
- 4 Messstutzen für Gas-Anschlussfließdruck

9.2.2 Düsendruck-Einstellmethode

Düsendruck bei maximaler Heizleistung



- ▶ reset-Taste solange gedrückt halten bis die LED der Temperaturanzeige nacheinander aufleuchten.

Temperaturwahlknopf Heizung auf Position zwischen Mitte und Pos 6 stellen

Das Gerät läuft mit maximaler Heizleistung.

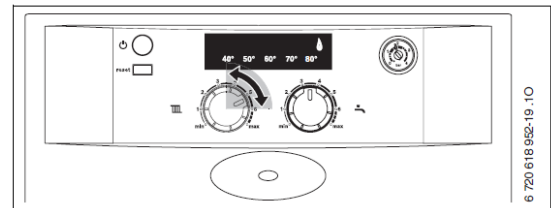


Bild 45

- ▶ Abdeckung (→ Bild 43 [4]) entfernen.
- ▶ Für „max“ angegebenen Düsendruck (mbar) aus Tabelle Seite 54 entnehmen. Düsendruck über Einstellschraube max. Gasmenge (→ Bild 43 [2]) einstellen. Rechtsdrehung mehr Gas, Linksdrehung weniger Gas.

Düsendruck bei minimaler Heizleistung

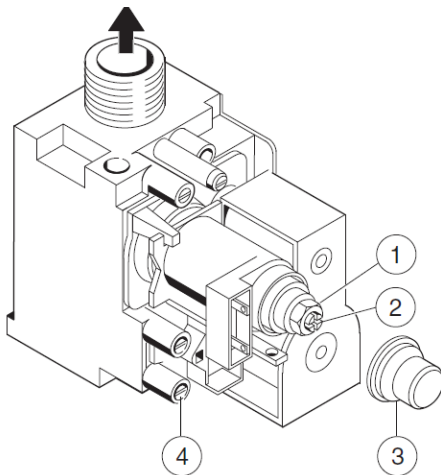
VL Temperaturwahlnopf Heizung auf Position zwischen Pos I und Mitte stellen

Für „min“ angegebenen Düsendruck (mbar) aus Düsendruck-Tabelle (Anhang) entnehmen. Düsendruck über Einstellschraube min. Gasmenge einstellen.

Gas-Anschlussfließdruck prüfen

Gastherme ausschalten und Gashahn schließen, El. Messgerät oder U-Rohr-Manometer abnehmen und Dichtschraube festziehen.

Dichtschraube am Mess-Stutzen für Gasanschluss-Fließdruck



Normale Betriebsart wieder einstellen

Reset-Taste solange gedrückt halten, bis das Blinken aufhört: VL Temperatur wird angezeigt

VL Temperatur Wahlschalter III auf ursprüngliche VL Temperatur stellen

(Abbildung oben Schraube Nr. 4) lösen und Druckmessgerät anschließen. Gashahn öffnen und Gas-Gerät einschalten. Reset-Taste solange gedrückt halten bis die LED der Temperaturanzeige nacheinander aufleuchten.

Heizungs VL Temperatur-Drehknopf auf Position zwischen Mitte und Pos 6 stellen. Das Gerät läuft mit maximaler Heizleistung.

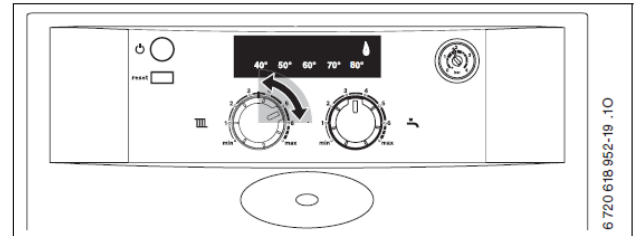


Bild 47

- Erforderlichen Gas-Anschlussfließdruck nach Tabelle prüfen.

Für Erdgas G20:

Nenndruck = 20 mbar
Zulässiger Druckbereich bei
max.Nennbelastung: 17 – 25 mbar



Unter oder über diesen Werten darf keine Inbetriebnahme erfolgen. Die Ursache ermitteln und den Fehler beseitigen. Wenn dies nicht möglich ist, Gerät gassseitig sperren und Gasversorger verständigen.

- Gerät ausschalten, Gashahn schließen, Druckmessgerät abnehmen und Dichtschraube festschrauben.
- Abdeckung wieder aufstecken und plombieren.



Maximale oder minimale Nennleistung ist für maximal 10 Min. aktiv. Danach wechselt das Heizgerät automatisch in den Normalbetrieb.

9.2.3 Volumetrische Einstellmethode



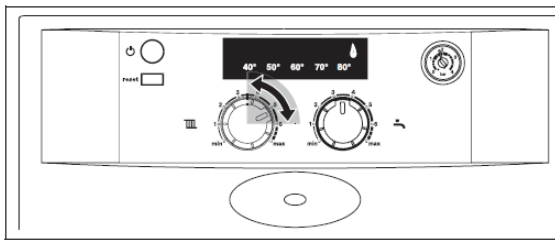
Für die weitere Einstellfolge muss das Gerät im Beharrungszustand sein, mehr als 5 min. Betriebszeit.

Gasdurchflussmenge bei maximaler Heizleistung

- reset-Taste solange gedrückt halten bis die LED der Temperaturanzeige nacheinander aufleuchten.

Heizungs VL Temperatur-Drehknopf auf Position zwischen Mitte und Pos 6 stellen.

Das Gerät läuft mit maximaler Heizleistung.



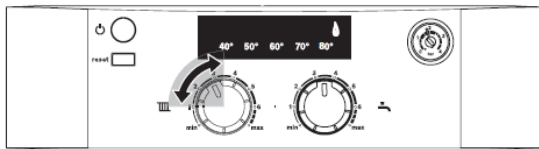
Abdeckung (→ Bild 43 [4]) entfernen.

Für „max“ angegebene Gasdurchflussmenge aus Tabelle Seite 54 entnehmen. Gasdurchflussmenge über Gaszähler an Einstellschraube max. Gasmenge (→ Bild 43 [2]) einstellen. Rechtsdrehung mehr Gas, Linksdrehung weniger Gas.

Gasdurchflussmenge bei minimaler Heizleistung

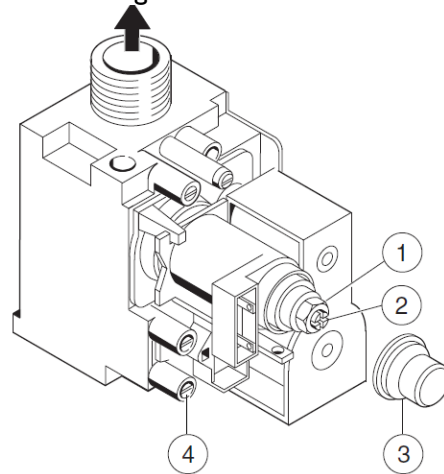
VL Temperaturwahlknopf Heizung auf Position zwischen Pos I und Mitte stellen.

Das Gerät läuft mit minimaler Heizleistung.



Für „min“ angegebene Gasdurchflussmenge aus Tabelle (Anhang) entnehmen.

Gasmenge über Gaszähler an Einstellschraube min. Gasmenge einstellen.



((Abbildung oben Stellschraube 2))

Gasanschlussfließdruck prüfen (w.o.).

Normale Betriebsart wieder einstellen (w.o.)

Werte für die Gaseinstellung/Leistungseinstellung

Eine Überprüfung und Düsendruck-Messung und Einstellung der Leistung ist bei Inbetriebnahme, sowie nach dem ersten Betriebsjahr obligatorisch !

Diese darf nur durch befugtes Fachpersonal bzw. Werkskundendienst-Gasgerätetechniker vorgenommen werden.

Düsendrucktabelle

Erdgas $H_{UB} = 9,5 \text{ kWh/m}^3$

Leistung kW	Belastung kW	Düsendruck mbar	Gasdurchsatz m ³ /h	Gasdurchsatz l/min
Mini ECS	8,5	1,1	0,90	15,0
9,5	11,0	1,9	1,16	19,3
10,4	12,0	2,3	1,27	21,2
11,3	13,0	2,6	1,38	23,0
12,2	14,0	3,1	1,48	24,7
13,0	15,0	3,5	1,59	27,5
13,9	16,0	4,0	1,69	28,2
14,8	17,0	4,5	1,80	30,0
15,7	18,0	5,1	1,90	31,7
16,6	19,0	5,6	2,01	33,5
17,5	20,0	6,3	2,12	35,3
18,3	21,0	6,9	2,22	37,0
19,2	22,0	7,6	2,33	38,8
20,1	23,0	8,3	2,43	40,5
21,0	24,0	9,0	2,54	42,3
21,9	25,0	9,5	2,67	44,15
22,8	25,5	10,0	2,80	46,0

Geräte-Anschlußdruck : Nenndruck: 20 mbar Mindestdruck: 17 mbar Maximaler Druck: 25 mb

Die Geräte sind werksseitig für Erdgasgruppe 2E auf Wobbeindex 15 kWh/m^3 und 20mbar Anschlußdruck eingestellt und plombiert.

Eine Überprüfung und Optimierung der Gasarmatur-Einstellungen ist insbesondere beim I.Jahresservice nach dem ersten Betriebsjahr wichtig.

Änderungen der Gaseinstellungen und Arbeiten an der plombierten Gasarmatur dürfen ausschließlich vom befugten Fachmann/Fachfrau bzw. Techniker des Werkskundendienstes vorgenommen werden.

10. Umweltschutz

Nachhaltiger Umweltschutz ist ein Unternehmensgrundsatz der der Firma Löblich seit mehr als 275 Jahren

Hohe Produktqualität, Langlebigkeit, Wirtschaftlichkeit und Umweltschutz sind für uns gleichrangige Ziele.

Gesetze und Vorschriften zum Umweltschutz werden strikt eingehalten.

Zum Schutz der Umwelt setzen wir unter Berücksichtigung wirtschaftlicher Gesichtspunkte bestmögliche Technik und Materialien ein.

Verpackung

Bei der Verpackung sind wir Teil länderspezifischer Verwertungssysteme, die ein optimales Recycling gewährleisten. Alle verwendeten Verpackungsmaterialien sind umweltverträglich und wiederverwertbar.

Altgerät

Altgeräte enthalten Wertstoffe, die einer Wiederverwertung zuzuführen sind. Die Baugruppen sind leicht zu trennen und die Kunststoffe sind gekennzeichnet. Somit können die verschiedenen Baugruppen sortiert und dem Recycling oder der Entsorgung zugeführt werden.

II. Inspektion und Wartung

Damit der Gasverbrauch und die Umweltbelastung über lange Zeit möglichst niedrig bleibt, empfehlen wir bei einem zugelassenen Fachbetrieb den Abschluss eines Wartungs- und Inspektionsvertrages mit jährlicher Inspektion und bedarfsabhängiger Wartung.



Ausführliche Angaben zur Störungsdiagnose/ Störungsbeseitigung und Funktionsprüfung finden Sie in der Serviceanleitung für den Fachmann.



GEFAHR: Explosion!

- ▶ Gashahn schließen vor Arbeiten an gasführenden Teilen.
- ▶ Dichtheitsprüfung durchführen nach Arbeiten an gasführenden Teilen.



GEFAHR: Durch Vergiftung!

- ▶ Dichtheitsprüfung durchführen nach Arbeiten an abgasführenden Teilen.



GEFAHR: Durch Stromschlag!

- ▶ Anschluss spannungsfrei schalten (Sicherung, LS-Schalter) vor Arbeiten am elektrischen Teil.

Cotronic

Beim Defekt eines Bauteils wird eine Störung in der Temperaturanzeige angezeigt.

Die Cotronic überwacht alle Sicherheits-, Regel- und Steuerbauteile.



VORSICHT: Austretendes Wasser kann die Cotronic beschädigen.

- ▶ Cotronic abdecken vor Arbeiten an wasserführenden Teilen.

Eine Übersicht der Störungsanzeigen und Entstör-Tips finden Sie im Anhang

- Folgende Messgeräte werden benötigt:
 - Druckmessgerät 0 - 30 mbar (Auflösung mindestens 0,1 mbar)
- Spezialwerkzeuge sind nicht erforderlich.
- Zugelassene Fette sind:
 - Für von Wasser berührte Teile: Unisilikon L 641 (8 709 918 413)
 - Verschraubungen: HfT 1 v 5 (8 709 918 010).
- ▶ Als Wärmeleitpaste 8 719 918 658 verwenden.
- ▶ Nur Originalersatzteile verwenden!
- ▶ Ersatzteile anhand des Ersatzteilkataloges anfordern.
- ▶ Ausgebaute Dichtungen und O-Ringe durch Neuteile ersetzen.

Nach der Wartung:

Alle Schraubverbindungen dichtziehen
Gerät laut Anleitung in Betrieb nehmen
Alle Trennstellen auf Dichtheit prüfen

Geräte Service - Wartungsschritte

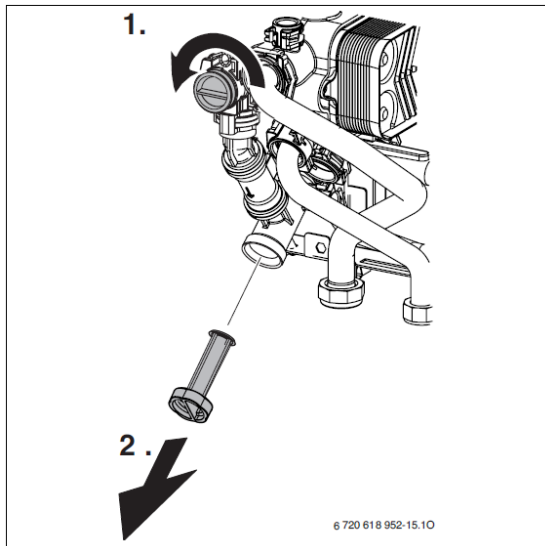
Sieb im Kaltwasserrohr

11.1.1. Filter der Kaltwasser Zuleitung

Kaltwasser Zuleitung an der Anschlussgarnitur schliessen

Klammer öffnen und Rohr abziehen

Filter abnehmen, kontrollieren auf Verkrustungen



Filter wieder aufsetzen, detto Rohr und Klammer schliessen

11.1.2. Plattenwärmetauscher

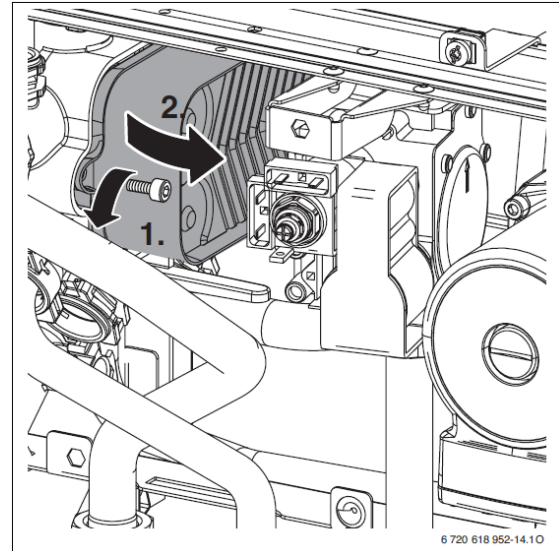
Bei ungenügender Warmwasserleistung:

Frischwasser Filter auf Verschmutzung prüfen (11.1.1.)

Plattenwärmetauscher ausbauen und ersetzen oder mit einem für Edelstahl (1.4401) freigegebenen Entkalkungsmittel entkalken.

Plattenwärmetauscher ausbauen: Schrauben öffnen und Platten-WT abnehmen.

Neuen Plattenwärmetauscher mit neuen Dichtungen einsetzen und mit Schraube sichern.



11.1.3. Brennerkammer, Düsen und Brenner reinigen

Schrauben öffnen und Brennerkammerdeckel abnehmen

► Brennerkammerdeckel (2) nach vorne herausziehen.

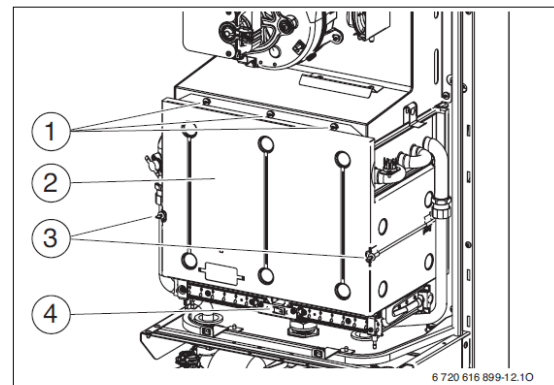
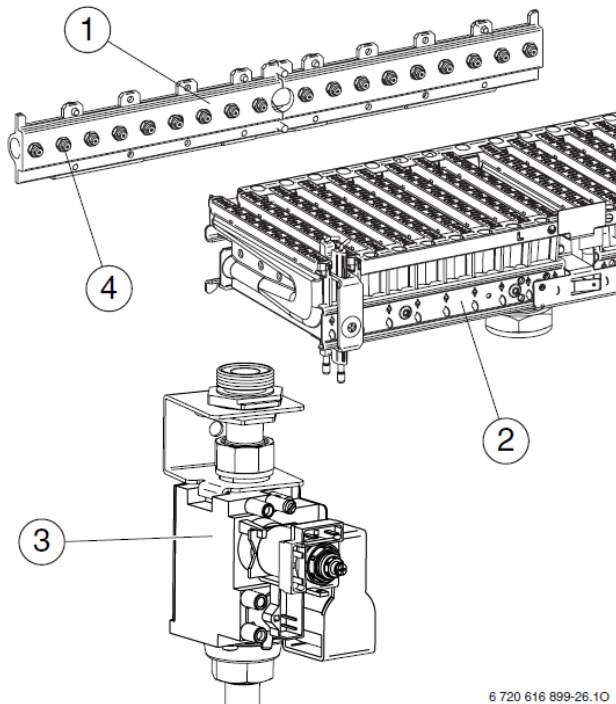


Bild 53 Brenner öffnen

- 1 Obere Schrauben Brennerkammerdeckel
- 2 Brennerkammerdeckel
- 3 Untere Schrauben Brennerkammerdeckel
- 4 Baugruppe Brenner

- Brenner ausbauen.
- Düsenstock ausbauen.
- Brenner mit Bürste reinigen, um sicherzustellen, dass die Lamellen und Düsen frei sind.
- Düsen nicht mit metallischem Stift reinigen.
- Gas-Einstellung prüfen

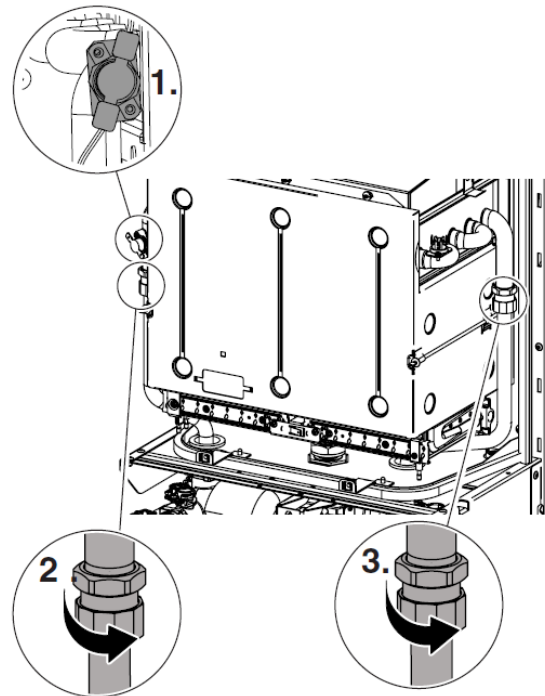


- 1 Düsenstock
- 2 Brennerhälfte
- 3 Gasarmatur
- 4 Düse

6 720 616 899-26.10

11.1.4 Wärmeblock reinigen

- Brennerkammerdeckel abnehmen
- Kabel abziehen, Verschraubungen lösen und Wärmeblock nach vorne herausziehen.
- Wärmeblock in Wasser mit Spülmittel reinigen und wieder montieren.
- Eventuell verbogene Lamellen am Wärmeblock vorsichtig ausrichten.



11.1.5 Ausdehnungsgefäß prüfen

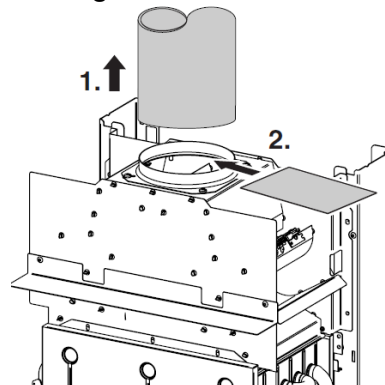
Das Prüfen des Ausdehnungsgefäßes ist nach ÖVGW TR Gas einmal jährlich erforderlich.

- Gerät drucklos machen.
- Ggf. Vordruck des Ausdehnungsgefäßes auf die statische Höhe der Heizungsanlage bringen.

11.1.6 Abgasüberwachung prüfen

11.1.6.1. Abgasüberwachung an der Strömungssicherung

- Gerät einschalten und in Betrieb nehmen.
- Gerät auf max. Nennwärmeleistung einstellen, Abgasrohr anheben und Abgasstutzen mit einem Blech abdecken.



Das Gerät schaltet nach weniger als 2 Minuten ab und es blinken die VL Temperaturanzeige 60° und die Betriebsleuchte

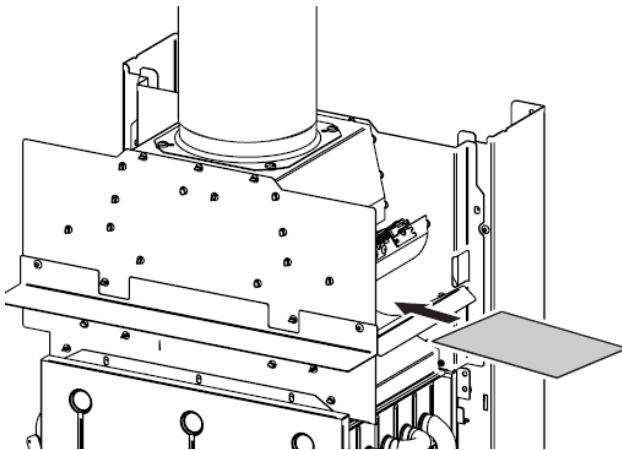
Blech entfernen und Abgasrohr wieder montieren. Nach ca. 20 Minuten schaltet sich das Gerät automatisch wieder ein. (Einschaltzeit überprüfen !)



Durch Aus- und Wiedereinschalten am Ein-/Aus-Taster kann die 20-minütige Wartezeit umgangen werden.

11.1.6.2. Abgasüberwachung am Brenner

- Gerät einschalten und in Betrieb nehmen.
- Gerät auf max. Nennwärmeleistung einstellen und ca. 10 Minuten laufen lassen.
- Blech zwischen die Strömungssicherung legen.



Das Gerät schaltet nach ca. 10 bis 12 Minuten ab.

- Die VL Anzeigen 40°C, 50°C, 60°C et 70°C sowie die Betriebsleuchte blinken.
- Blech entfernen.
- Gerät schaltet sich nach 10 Minuten wieder ein.

Normale Betriebsart wieder einstellen,

11.1.7 Betriebsdruck der Heizungsanlage einstellen



VORSICHT: Das Gerät kann beschädigt werden.

► Heizwasser nur bei kaltem Gerät nachfüllen.

Anzeige am Manometer

1 bar	Minimaler Fülldruck (bei kalter Anlage)
1 - 2 bar	Optimaler Fülldruck
3 bar	Maximaler Fülldruck bei höchster Temperatur des Heizwassers darf nicht überschritten werden (Sicherheitsventil öffnet).

11.1.7. Anlagendruck

Wenn der Zeiger unterhalb von 1 bar steht (bei kalter Anlage): Wasser nachfüllen, bis der Zeiger wieder zwischen 1 bar und 2 bar steht. Wenn der Druck nicht gehalten wird: Ausdehnungsgefäß und Heizungsanlage auf Dichtheit prüfen.

11.1.8 Elektrische Verdrahtung prüfen

Elektrische Verdrahtung auf mechanische Beschädigungen prüfen und defekte Kabel ersetzen.

11.1.9 Elektroden prüfen

Brennerkammer öffnen (w.o.)
Elektroden auf Verschmutzung und Verschleiß prüfen ggf. reinigen oder tauschen.

11.2 Checkliste für die Inspektion und Wartung (Wartungs- und Inspektionsprotokoll)

		Datum							
1	Filter im Kaltwasserrohr prüfen								
2	Verbrennungsluft-/Abgasführung optisch prüfen.								
3	Brennerwanne, Düsen und Brenner prüfen								
4	Wärmeblock prüfen								
5	Gas-Einstellung prüfen								
6	Gas-Anschlussfließdruck prüfen	mbar							
7	Gas- und wasserseitige Dichtheitskontrolle								
8	Elektroden prüfen								
9	Abgasüberwachungen prüfen,								
10	Vordruck des Ausdehnungsgefäßes für die statische Höhe der Heizungsanlage prüfen.	bar							
11	Fülldruck der Heizungsanlage prüfen.	bar							
12	Elektrische Verdrahtung auf Beschädigungen prüfen.								
13	Einstellungen des Heizungsreglers prüfen.								
14	Eingestellte Service-Funktionen nach Inbetriebnahmeprotokoll prüfen.								

11.3. Entleeren des Geräts

Brauchwasserkreis, Zum Entleeren des Heizkreises muß am Tiefpunkt der Anlage ein Entleerhahn eingebaut werden. Zum Entleeren des Heizgeräts:
Geräte-Entleerhahn öffnen und Heizungswasser über den dazu vorgesehenen Schlauch entleeren

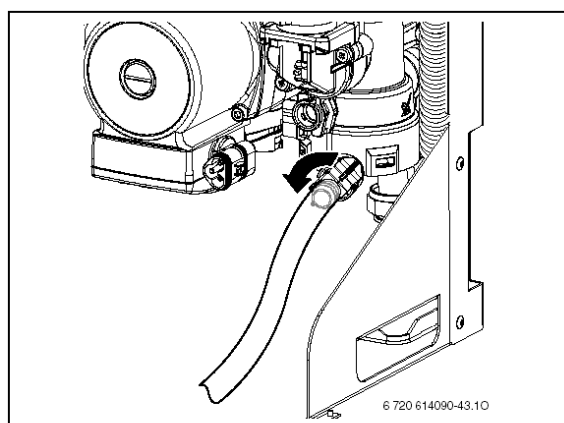


Fig. 58

12. I. COTRONIC

Störungsanzeigen und Entstörung

Die Cotronic ermöglicht das komfortable Einstellen und Prüfen vieler Gerätefunktionen.

Temperaturanzeige (blinkend)	Beschreibung	Beseitigung	NGLM
	STB im Vorlauf hat ausgelöst.	Anlagendruck prüfen, Temperaturfühler prüfen, Pumpenlauf prüfen, Sicherung auf Leiterplatte prüfen, Gerät entlüften.	X
	Flamme wird nicht erkannt.	Gashahn offen? Gasanschlussdruck, Netzanschluss, Zündelektrode und Kabel, Ionisationselektrode mit Kabel prüfen.	X
	Abgastemperaturfühler nicht erkannt.	Abgastemperaturfühler und Anschlusskabel auf Unterbrechung prüfen.	X
	Abgasaustritt an der Strömungssicherung.	Abgasweg prüfen.	X
	Differenzdruckschalter hat sich während des Betriebs geöffnet.	Differenzdruckschalter und Verkabelung prüfen, Verbindungsschläuche prüfen.	
	Differenzdruckschalter beim Start zu.	Differenzdruckschalter und Verkabelung prüfen, Verbindungsschläuche prüfen.	
	Vorlauftemperaturfühler defekt.	Temperaturfühler und Anschlusskabel prüfen.	X
	Warmwasser-Temperaturfühler defekt.	Temperaturfühler und Anschlusskabel auf Unterbrechung oder Kurzschluss prüfen, ggf. tauschen.	X
	Falsche DIP-Schalter-Einstellung	DIP-Schalter-Einstellung korrigieren.	X
	Unzulässig schneller Anstieg der Vorlauftemperatur (Gradientenüberwachung). Der Heizbetrieb wird für zwei Minuten unterbrochen.	Pumpe, Bypass-Leitung und Systemdruck überprüfen.	X
		Abgasaustritt an der Brennerkammer.	Wärmetauscher auf Verschmutzung prüfen.
Temperaturfühler in der Brennerkammer nicht erkannt.		Temperaturfühler in der Brennerkammer und Anschlusskabel auf Unterbrechung prüfen.	X

13 Inbetriebnahmeprotokoll für das Gerät

Kunde/Anlagenbetreiber:	Hier Messprotokoll einkleben
Anlagenersteller:	
Gerätetyp:	
FD (Fertigungsdatum):	
Datum der Inbetriebnahme:	
Eingestellte Gasart:	
Heizwert H_{iB} kWh/m ³	
Heizungsregelung:	
Abgasführung: Doppelrohrsystem <input type="checkbox"/> , LAS <input type="checkbox"/> , Schacht <input type="checkbox"/> , Getrenntrohrführung <input type="checkbox"/>	
Sonstige Komponenten der Anlage:	
Folgende Arbeiten wurden durchgeführt	
<input type="checkbox"/> Anlagenhydraulik geprüft; Bemerkungen:	
<input type="checkbox"/> Elektrischer Anschluss geprüft; Bemerkungen:	
Heizungsregelung eingestellt <input type="checkbox"/> Bemerkungen:	
Einstellungen der Cotronic:	
DIP-Schalter-Stellung <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> </div>	Maximale HeizleistungkW Maximale HeizleistungkW festgestellte Wiedereinschaltzeit des Abgasaustrittswächters bei Warmwasserbetrieb..... sec.
Gas-Anschlussfließdruck:mbar	Verbrennungsluft/Abgasmessung durchgeführt: <input type="checkbox"/>
CO ₂ bei maximaler Nennwärmeleistung%	CO ₂ bei minimaler Nennwärmeleistung: %
Funktionskontrolle Abgasüberwachung .. Feststellungen	Gas- und wasserseitige Dichtheitskontrolle durchgeführt <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Funktionsprüfung durchgeführt	
<input type="checkbox"/> Kunde/Anlagenbetreiber in die Bedienung des Reglers eingewiesen	
Gerätedokumentation übergeben <input type="checkbox"/>	
Datum und Unterschrift Anlagenersteller:	



Certificat Certificate

(Directives 90/396/CEE « Appareils à gaz » et 92/42/CEE « Rendement des chaudières »)
(« Gas appliances » 90/396 EEC and 92/42/EEC « Boilers efficiency » Directives)

Numéro : **1312BU5307**

CERTIGAZ, après examen et vérifications, certifie que l'appareil :
CERTIGAZ, after examination and verifications, certifies that the appliance:

- Fabriqué par : **ELM LEBLANC**
Manufactured by : **124-126, rue de Stalingrad
93700 DRANCY CEDEX**
- Marque commerciale et modèle(s) : **ELM LEBLANC**
Trade mark and model(s) : **➤ ACLEIS NGLM24-5H**
- Genre de l'appareil : **CHAUDIERE (Type B11BS)**
Kind of the appliance : **CHAUDIERE BASSE TEMPERATURE (Selon RT 2005)
BOILER (Type B11BS)
LOW TEMPERARATURE BOILER (According to RT 2005)**
- Désignation du type : **ACLEIS GLM24 Skin**
Type designation :

Pays de destination Destination countries	Pressions (mbar) Pressures (mbar)	Catégories Categories
AT	20 ; 50	I2H ; II2H3P
FR	20/25; 37	II2E+3P

est conforme aux exigences essentielles des directives « Appareils à gaz » 90/396/CEE et « Rendement des chaudières » 92/42/CEE
is in conformity with essential requirements of 90/396/EEC « Gas appliances » and 92/42/EEC « Boiler efficiency » directives.

CERTIGAZ
Le Directeur Général


Yannick ONFROY



Paris le : 28 mai 2009

CERTIGAZ SAS - 62 rue de Courcelles - F75008 PARIS - www.certigaz.fr

Gasgeräte Garantiebestimmungen.

Löblich&Co. verpflichtet sich, bei Einsendung dieses Garantiezertifikats nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen allfällige die Gebrauchsfähigkeit beeinträchtigende Mängel aufgrund von Material- oder Fertigungsfehlern zu beheben. Auftretende Mängel sind uns unverzüglich schriftlich mitzuteilen.

Löblich wird nach eigener Wahl bei Gerätemängeln

- a) das mangelhafte Gerät an Ort und Stelle instandsetzen,
- b) das Geräte/ Teile zur Instandsetzung oder Austausch zurücksenden lassen,
- c) das Gerät zu ersetzen, oder
- d) die mangelhaften Teile zu ersetzen.

Eine Verlängerung der Garantiefrist tritt wegen einer Mängelbehebung nicht ein. Garantiarbeiten und Gewährleistung durch Dritte gehen zu Lasten des Auftraggebers.

Die Werksgarantie erstreckt sich nicht auf

- Verschleißteile (z.B. Dichtungen, Thermoelemente, Glimmlampen etc.) Abnutzung und Folgeschäden.
- Wartungsarbeiten und Serviceteile laut Wartungsplan.
- Betriebsstörungen aufgrund Bedienungs- und Anlagenfehlern (z.B. Wassermangel in der Anlage) und Folgeschäden
- Einstellarbeiten (Gas, Wasser, Temperatur, Regelung), Unterweisung zur Bedienung. Diese sind Aufgabe des Installateurs.
- Schäden durch unsachgemäßen Transport, Lagerung u. Behandlung, soweit nicht bei Übernahme des Gerätes festgestellt.
- Schäden durch Installationsmängel, außergewöhnliche Betriebsverhältnisse, Bedienungsfehler und übermäßige, im normalen Hausgebrauch nicht übliche Beanspruchung, Frost, Hochwasser, Rohrbruch, sowie
- Schäden und Funktionsfehler durch nicht ordnungsgemäße Installation und Anlagenfehler
- Wasserqualität, Schäden durch Anlagenkorrosion, mikrobiologisches Wachstum und Steinbildung in der Heizungsanlage (lt.ÖNORM H 5195-I)

Voraussetzung für Gewährleistung und die Löblich Werks-Garantie ist

1. Gegenzeichnung dieses **Garantiepasses durch den Löblich Werkskundendienst**
2. Vorlage der **Rechnung**, aus welcher die Installation durch eine konzessionierte Fachfirma gemäß unseren Vorschriften, sowie das Liefer- bzw. Installationsdatum ersichtlich ist, die
3. **Beachtung unserer Betriebs- und Montageanleitung** und eine **alljährliche vorschriftsmäßige Wartung des Geräts durch den Löblich Werkskundendienst**, sowie
4. Überprüfung des Heizungswassers laut ÖNORM H 5195-I.

Anfahrten, Reparaturen und Servicearbeiten, die nicht unter die Garantie fallen, werden dem Auftraggeber gegen Barzahlung in Rechnung gestellt.

Auftraggeber/Gerätebenutzer

Wartungsunternehmen/Löblich&Co.

Werkskundendienst

.....
(Unterschrift, Ort / Datum)

.....
(Unterschrift, Ort / Datum)

Gasgeräte-Service Leistungsbeschreibung.

Das Jahresservice durch den Löblich Werkskundendienst für Heiz- bzw. Combi-Thermen umfaßt:

Gerätereinigung:

- Wärmetauscher
- Abgassammler
- Brenner / Zündflammenrohr oder Kerzen Ventilator*
- Oberflächen
- Brennwertgeräte-Siphon*

Überprüfung der mechanischen Einrichtungen:

- Geräteausdehnungsgefäß/ Vordruck
- Automatischer Entlüfter
- Mikroschalter*
- Motorabgasklappe*
- Anodenstab *
- Thermostromkreis*
- Pumpenlauf
- Ventilatorlauf*
- Wasserschalter *
- Zirkulationswächter*

Überprüfung der Sicherheitseinrichtungen:

- Grenzregler, Regel- und Sicherheitsthermostate
- Übertemperatursicherung

- Gasdichtheit und Gasdruck
- Abgaswächter *
- Ionisationsabschaltung *
- Differenzdruckschalter*

Endkontrolle und Funktionsprüfung

- Einstellung Gasmenge
- Warmwassertemperatur *
- Warmwassermenge*
- Heizungsprobelauf *
- Heizungsdruckkontrolle
- Abgasmessung (Aufpreis)

Kundeninstruktionen und Beratung:

- Wasserstand und Nachfüllung
- Sommer-Probelauf
- Selbsthilfe zum Pumpe anwerfen
- Warmwassertemperatur im Winter
- Maßnahmen bei Abgasstau
- Raumthermostat oder el. Heizungsregelung
- Energiespar-Tips

* sofern vorhanden bzw. laut Wartungsvorgaben für die jeweilige Gerätetype; Änderungen betr. Ausstattungsunterschiede nach Type möglich.

Entkalkung, Abgasmessung und -analyse mit Prüfbefund und Heizungswasseranalysen gegen Aufpreis.

Zulagen f. Schmutzarbeit/ Zulagen für erschwerte Arbeit werden laut gesetzl. Ansprüchen der Arbeitnehmer bzw. entsprechend Mehraufwand verrechnet.

Störungsbehebung im Zuge des Service erfolgen gegen gesonderte Verrechnung.

Diese Bestimmungen ersetzen alle bisherigen. Tarife lt. aktueller Preisliste Änderungen vorbehalten.

Löblich&Co. Kessel und Apparatebau KG, Favoritner Gewerbering I, A-1100 Wien

Garantie Pass.

Unabhängig von der Gewährleistung des Anlagenerrichters leisten wir bei Einsendung und Gegenzeichnung dieses Zertifikats durch den Werkskundendienst für das nachstehende Löblich-Gasheizgerät

3 Jahre Werksgarantie

ab Lieferdatum für allfällige Materialfehler und Fertigungsmängel gemäß unseren nachstehenden Garantiebestimmungen.

Vor- und ZUNAME des Gerätebenutzers:	
Gerätestandort: Adresse (Straße, Nr, PLZ, Ort)	
Telefon	e-mail:
(eventuell Zustelladresse - soferne abweichend)	
Gerätetype:	F.Nr.:
Stempel der Installationsfirma:	Datum

Vollständig ausgefüllten Garantiepass innerhalb von 6 Wochen ab Installation/ Erstinbetriebnahme einsenden zur Bestätigung durch Löblich&Co. : Sie erhalten dann Ihren Geräte-Paß gegengezeichnet retour.

Die 3-Jahres-Garantie gilt nur bei vollständig ausgefülltem Garantiepass und mit Gegenzeichnung durch die Löblich&Co. Kessel und Apparatebau KG !

Informationen für den Konsumenten/Gerätebenutzer:

1. zu Ihrem Heizgerät erhalten Sie eine Kunststofftasche mit

- Benutzeranleitung
- Garantiepasse zum Einsenden für die 3 Jahresgarantie mit der kostenfreien, jederzeit kündbaren Option
- Wartungsvertrag (Servicefixpreise, jederzeit kündbar)

2. Geräteinbetriebnahme durch LÖBLICH Werkstechniker oder Ihren Fachinstallateur im Zuge der Gerätemontage

3. ein Wartungsvertrag mit dem LÖBLICH Werks-Kundendienst garantiert Ihnen mit Sicherheit

- längere Geräte-Lebensdauer
- energiesparende Geräte-Einstellung
- umweltfreundliche Emissionen
- Servicefixpreise
- Garantieleistung im Störfall

und ist selbstverständlich jederzeit kündbar.



Das mobile LÖBLICH Serviceteam ist rund um die Uhr im Einsatz, um beste Kundenzufriedenheit sicherzustellen.

Nähere Informationen
telefonisch unter



Werk und Verkauf:

01 / **604 16 24**



Kundendienst:

01 / **602 61 51**

**Löblich&Co.Kessel und Apparatbau
KG,**

Favoritner Gewerbering 1, 1100 Wien,
Austria (EU)

www.loeblich.at ,

e-mail Verkauf: heizung@loeblich.at

e-mail Kundendienst: service@loeblich.at