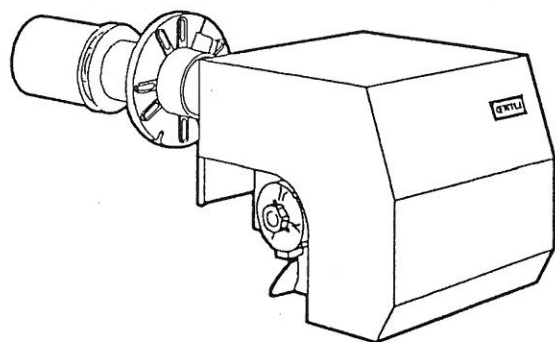


Betriebsanleitung

Gasbrenner mit System OECONOX

OEN-41G / OEN-42G / OEN-43G

Art. Nr. 101360h



Inhaltsverzeichnis

1. Wichtige Hinweise	1.1 Sicherheitshinweise	3
	1.2 Hinweise zu dieser Anleitung	3
2. Technische Daten	2.1 Massbild	4
	2.2 Technische Daten	4
	2.3 Leistungsbereich	5
	2.4 Gasschema	6
	2.5 Druckverlust im Brennerkopf	6
	2.6 Druckverlust im Brennerkopf und Gasstrecke	7
	2.7 Elektroschema	8
3. Montage		9
4. Vorbereitungen auf die Inbetriebnahme	4.1 Werkseitige Voreinregulierungen	10
	4.2 Verändern der Verteilkopfposition	10
	4.3 Einstellen der Düsengestängeattrappen- Position	11
	4.4 Verändern der Flammrohrposition	11
	4.5 Einstellen der Zündelektroden	12
	4.6 Elektroanschluss	12
5. Inbetriebnahme	5.1 Allgemeine Kontrollen	13
	5.2 Stellmotor; Einstellen der Verbrennungsluft	13
	5.3 Luftdruckwächter	15
	5.4 Funktionskontrolle am Brenner	15
6. Schlusskontrollen		16
7. Ersatzteile		18
Anhang	Messprotokoll	I
	Hinweise für den Anlagebetreiber	II

1. Wichtige Hinweise

1.1 Sicherheitshinweise

Arbeitssicherheits-Symbol



Dieses Symbol finden Sie bei Arbeitssicherheits-Hinweisen in dieser Anleitung.

Es bedeutet: **Achtung! Gefahr für Leib und Leben von Personen!**

Beachten Sie die auf diese Weise gekennzeichneten Hinweise und verhalten Sie sich in diesen Fällen besonders vorsichtig.

Neben den Hinweisen in dieser Anleitung müssen die allgemeingültigen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften berücksichtigt werden.

In jedem Fall zu beachtende Sicherheitsvorkehrungen

- Jede Person, die mit der Montage, De- und Remontage, Inbetriebnahme, Bedienung und Instandhaltung (Inspektion, Wartung, Instandsetzung) des Brenners befasst ist, muss über die entsprechende Ausbildung verfügen und die komplette Anleitung gelesen und verstanden haben.
- Eigenmächtige Umbauten und Veränderungen, welche die Sicherheit des Brenners beeinflussen, sind nicht gestattet.
- Sämtliche Arbeiten - mit Ausnahme der Brennerneinregulierung - sind nur bei Brennerstillstand

und Unterbrechung der Stromzufuhr durchzuführen. Nichtbeachten dieser Regel kann zu Stromschlägen, unkontrollierter Flammenbildung und somit zu schweren körperlichen Schäden oder gar Tod führen.

- Instandsetzungsarbeiten an Begrenzungseinrichtungen, Selbststellgliedern, Flammenüberwachungs- und anderen Sicherheitseinrichtungen dürfen nur vom Hersteller durchgeführt werden.
- Hinweis für Markt Oesterreich: Grundsätzlich sind die ÖVGW-Richtlinien G1, G2 und G40 zu beachten.

Übergabe der Anlage an den Betreiber

Bei der Übergabe der Anlage an den Betreiber ist dieser klar und deutlich auf die "Hinweise für den Anlagebetreiber" (Anhang II) aufmerksam zu machen, insbesondere auf Betätigungen, die von ihm ausgeführt werden dürfen (Verhalten bei einer Störung, Ausserbetriebnahme, Verhalten bei Auftreten von Gasgeruch), bzw. Eingriffen und Mutationen am Brenner, die nur von Fachleuten ausgeführt werden dürfen.

Informieren Sie den Anlagebetreiber darüber, dass er mit dafür zu sorgen hat, dass keine nicht autorisierten Personen am Brenner arbeiten.

1.2 Hinweise zu dieser Anleitung

Bestimmungszweck

Diese Anleitung ist vor der Montage, Inbetriebnahme und Wartung sorgfältig durchzulesen.

Da diese Arbeiten nur von Fachleuten mit der entsprechenden Ausbildung durchgeführt werden dürfen, setzt diese Anleitung zwar die entsprechende Ausbildung voraus, ist aber dennoch vor der Arbeit am Brenner sorgfältig durchzulesen. Für Schäden und Betriebsstörungen, die sich aus der Nichtbeachtung dieser Anleitung ergeben, übernehmen wir keine Haftung!

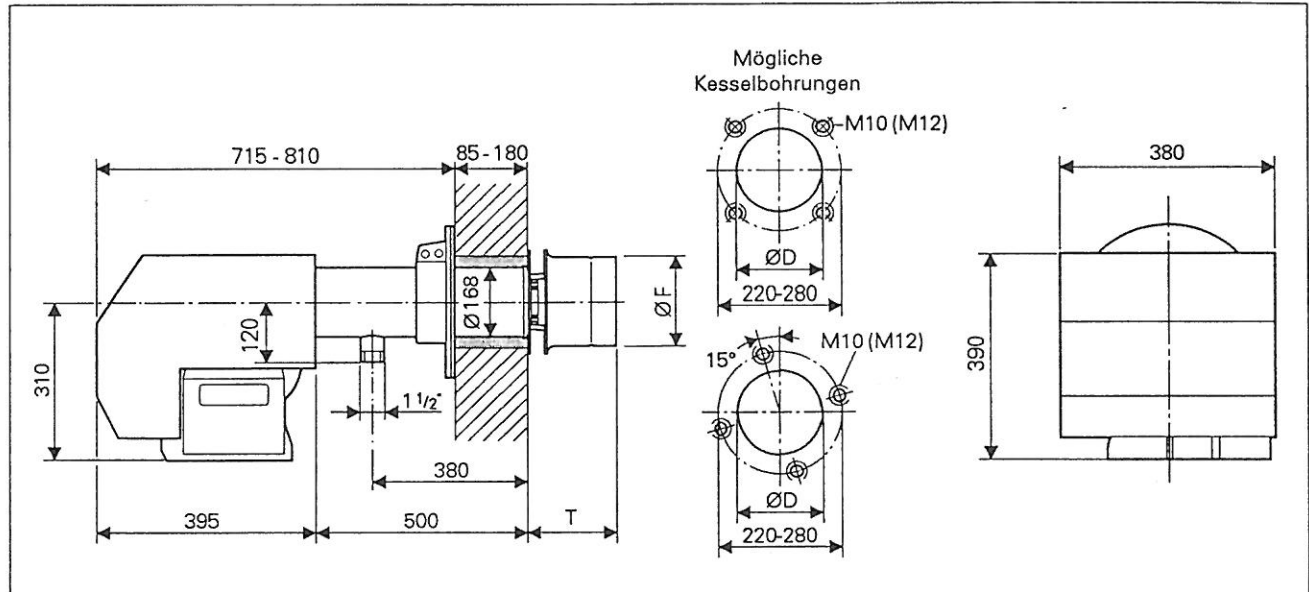
Diese Anleitung ist fester Bestandteil des Brenners. Hängen Sie diese Anleitung deshalb in der roten Kunststoffschutzhülle im Heizraum an gut sichtbarer Stelle auf. Der Anhang II mit den "Hinweisen für den Anlagebetreiber" muss sichtbar sein.

Technische Änderungen

Gegenüber Darstellungen und Angaben in dieser Anleitung sind Änderungen, die zur Verbesserung des Produktes notwendig werden, vorbehalten.

2. Technische Daten

2.1 Massbild



	ØF	T	ØD	ØD bei nicht schwenkbaren Kesseltüren
	mm	max. mm	min. mm	mm
OEN-41G	180	180	180	210
OEN-42G	200	190	180	235
OEN-43G	220	220	180	250

2.2 Technische Daten

Zulassungen BUWAL und SVGW

Typ	Leistungs- bereich *)	Zulassungen BUWAL Nr.	SVGW Nr.	Aufgenommene elektrische Leistung	Abgegebene Motor- leistung	Gewicht	Brenn- stoff
OEN-41G	87/140 - 202 kW	193075	93-061-4	1,000 kW	0,750 kW	ca. 52 kg	Erdgas NG I / 2H
OEN-42G	112/170 - 274 kW	193075	93-061-4	400 V 3N~ 50 Hz	2880 min ⁻¹	ca. 52 kg	
OEN-43G	168/250 - 350 kW**	193075	93-061-4			ca. 52 kg	

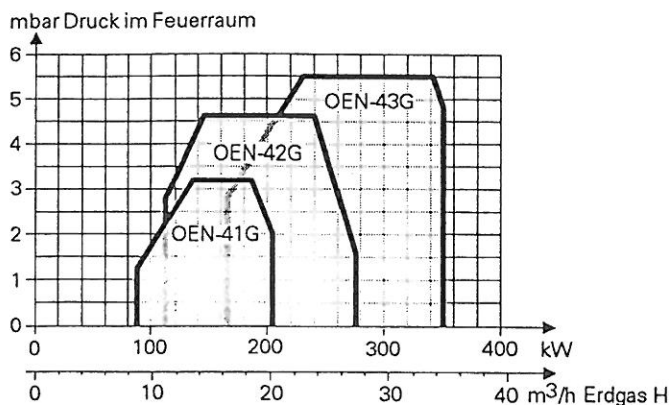
*) min. Teillast / min. Vollast - max. Vollast

***) Gasdruck p_{min} 21 mbar

Leistungsbereich

Geprüft nach DIN 4788 / TPG-105
 Emissionsgrenzwerte nach LRV
 Geprüft bei 400m ü.M.

Heizwert Erdgas H: 10,12 kWh/m³



Zulassung DIN-DVGW

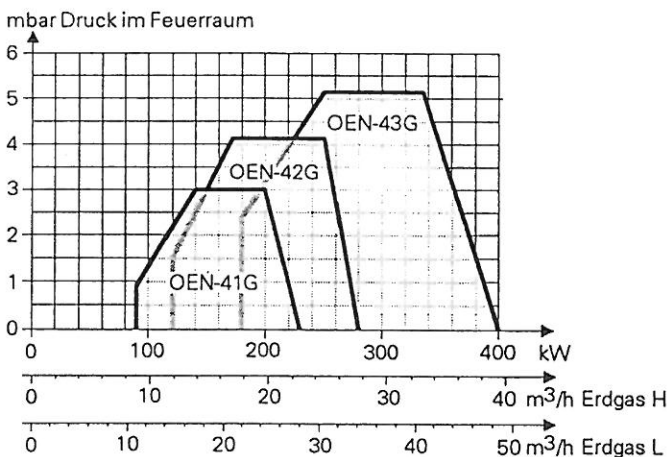
Typ	Leistungs- bereich)	Zulassung DIN- DVGW-Nr.	Aufgenommene elektrische Leistung	Abgegebene Motor- leistung	Gewicht	Brenn- stoff
OEN-41G	90/140 - 215 kW	93.01 b0L	1,000 kW	0,750 kW	ca. 52 kg	Erdgas NG
OEN-42G	120/170 - 280 kW	93.02 boL	400 V 3N~ 50 Hz	2880 min ⁻¹	ca. 52 kg	I / 2HL
OEN-43G	180/250 - 400 kW	93.03 b0L			ca. 52 kg	

*) min. Teillast / min. Vollast - max. Vollast

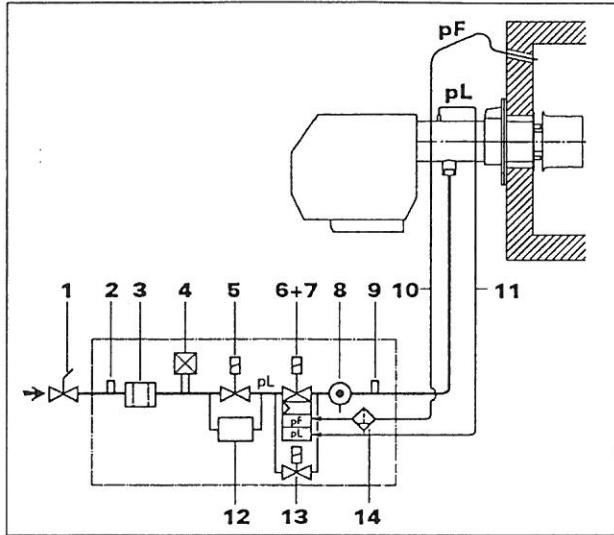
Leistungsbereich

Geprüft nach DIN 4788
 Emissionsgrenzwerte nach LRV
 Geprüft bei 400m ü.M.

Heizwerte: Erdgas H 10,12 kWh/m³
 Erdgas L 9,07 kWh/m³

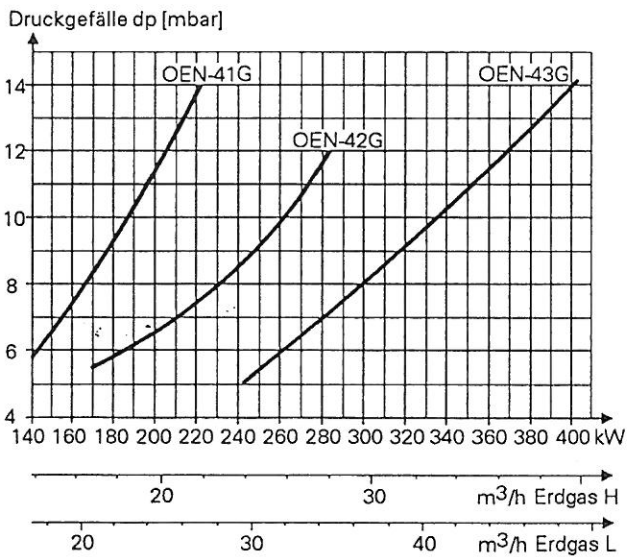


2.3 Gasschema



- 1 = Kugelhahn
- 2 = Messnippel Eintrittsflansch
- 3 = Gasfilter
- 4 = Gasdruckwächter
- 5 = Sicherheitsventil V1
- 6 = Magnetventil V2
- 7 = Verhältnisdruckregler
- 8 = Drosselbaustein
- 9 = Messnippel Austrittsflansch
- 10 = Druckübertragungsleitung pF (Feuerraumdruck)
- 11 = Druckübertragungsleitung pL (Brennerluftdruck)
- 12 = Dichtheitskontrolle TC1 (wahlweise)
- 13 = Startventil (wahlweise)
- 14 = Kondensatabscheider

2.4 Druckverlust im Brennerkopf



2.5 Druckverlust im Brennerkopf und Gasstrecke

Das in den Diagrammen angegebene Druckgefälle umfasst das Druckgefälle der Gasstrecke und das des Brennerkopfes. Der Feuerraumwiderstand ist im Diagramm nicht berücksichtigt.

Bei der Bestimmung der Gasstrecke muss der Feuerraumwiderstand zum abgelesenen Wert addiert werden.

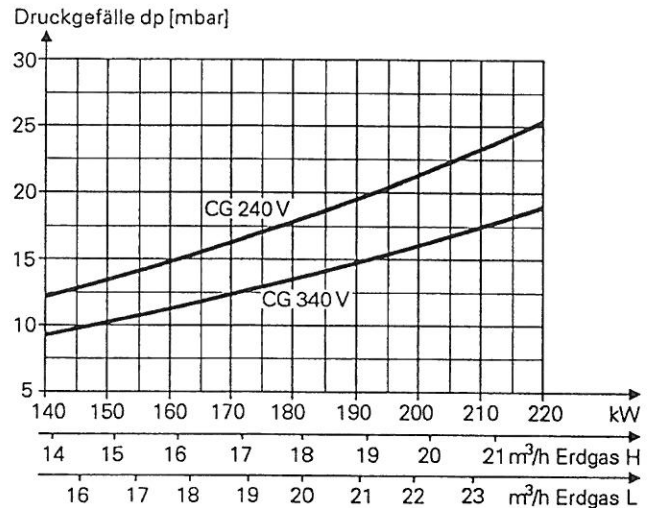
Dichteverhältnis $d_v = 0,64$

Heizwert Erdgas H $10,12 \text{ kWh/m}^3$

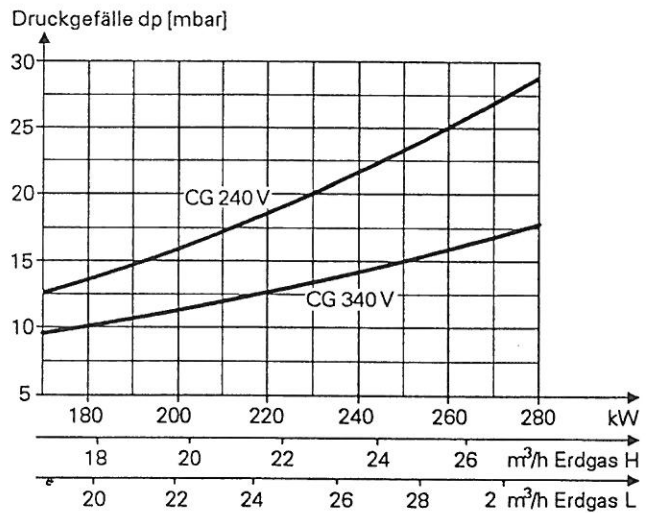
Heizwert Erdgas L $9,07 \text{ kWh/m}^3$

Das Gesamtdruckgefälle der Gasstrecke, Brennerkopf und Feuerraum darf den min. Gasfließdruck nicht übersteigen!

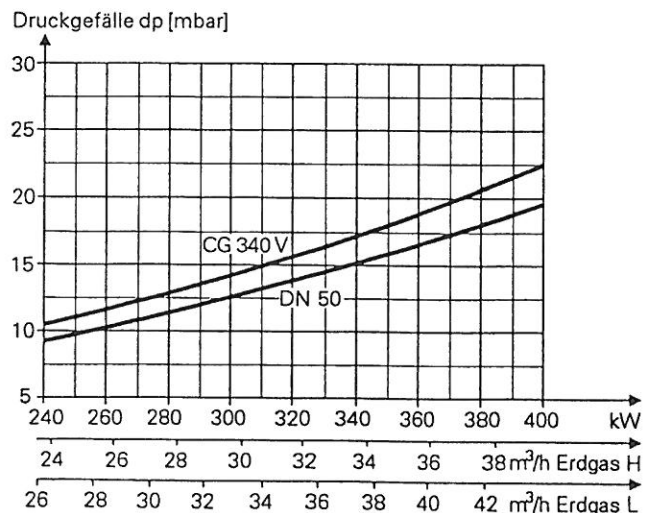
Druckgefälle OEN-41G



Druckgefälle OEN-42G

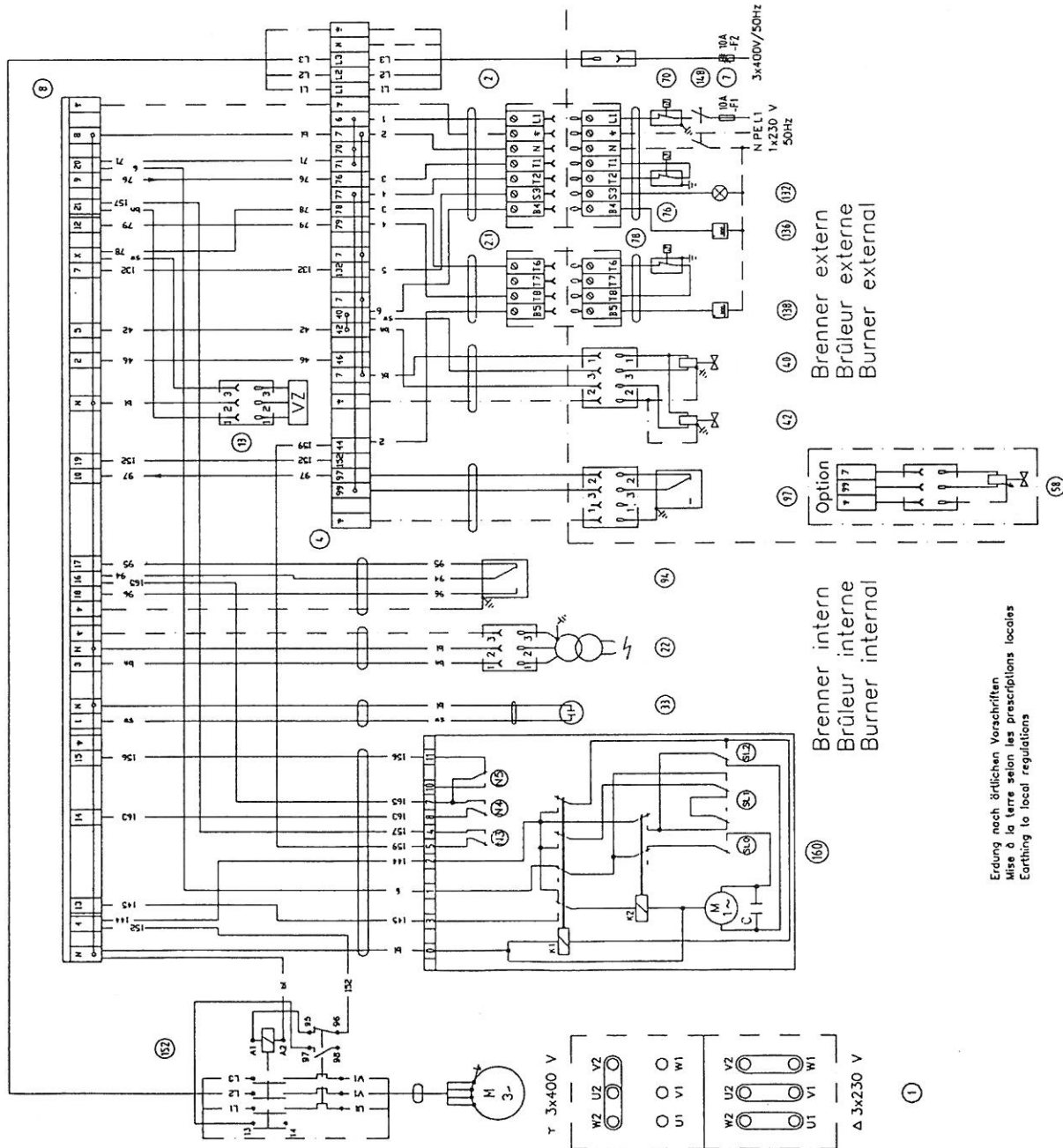


Druckgefälle OEN-43G



2.6 Elektroschema

- 1 Moteur du brûleur
Brennermotor
Burner motor
- 2 Connecteur multiple séparé
Mehrfachstecker DIN 4791, 7pol.
Multi-contact plug
- 2.1 Connecteur multiple séparé
Mehrfachstecker DIN 4791, 4pol.
Multi-contact plug
- 4 Réglette à bornes
Klemmleiste
Terminal board
- 7 Coupe-circuit général
Sicherung
Circuit breaker
- 8 Cas de contact/commande gaz
Gasrelais automatisé TIG-740
Automatic gas burner relay
- 13 Time delays relay
Zeitverzögerungsrelais
Relais temporis? ?
- 22 Transformateur d'allumage (gaz)
Zündtrafo Gas
Ignition transformer (gas)
- 33 Surveillance de la flamme
Flammenüberwachung (UV)
Flame supervision (UV)
- 40 Vanne solénoïde gaz (sécurité)
Gasmagnévalv (Sicherheit)
Gas solenoid valve (safety)
- 42 Vanne magnétique de gaz (1re allure)
Gasmagnévalv (1. Stufe)
Gas solenoid valve (1. stage)
- 5B Vanne magnétique dans la conduite d'alimentation du gaz
Gasmagnévalv in der Gasleitung
Gas solenoid valve in gas feed
- 70 Thermostat de sécurité (chaudière)
Sicherheitsthermostat (Kessel)
Safety thermostat (boiler)
- 76 Thermostat de chauffage (1re allure)
Heizthermostat (1. Stufe)
Boiler thermostat (1. stage)
- 78 Thermostat de chauffage (2e allure)
Kesselthermostat (2. Stufe)
Boiler thermostat (2. stage)
- 94 Surveillance de l'air 1
Luftdruckwächter 1
Air supervision 1
- 97 Contrôle de pression du gaz
Gasdruckwächter
Gas pressure control
- 132 Lampe témoin extérieure panne brûleur
Sicherlampe extern (Brenner)
Lockout indication lamp (burner)
- 136 Compteur horaire (1re allure)
Betriebsstundenzähler (1. Stufe)
Operating counter (1. stage)
- 138 Compteur horaire (2re allure)
Betriebsstundenzähler (2. Stufe)
Operating counter (2. stage)
- 148 Interrupteur arrêt d'urgence
Notenotter
Emergency switch
- 152 Contacteur du moteur
Motorbüsch
Motor contactor
- 160 Moteur régulation d'air
Antrieb zur Luftregulierung
Drive for air regulation



Erdung nach örtlichen Vorschriften
Mise à la terre selon les prescriptions locales
Earthing to local regulations

111006 e

3. Montage

Der Brenner ist mit Schiebeflansch ausgerüstet, welcher wie nachfolgend beschrieben so einzustellen ist, dass das Ende der Düsenplatte (Flammrohrabschluss) und die Kesseltürinnenseite auf der gleichen Ebene liegen.

Vorgehen:

- Türdicke **B** ausmessen und den Flansch am Brenner in die entsprechende Position bringen.

Sollte der Flansch klemmen, kann er durch Eindrehen einer Schraube in die zusätzliche Gewindebohrung (links der Flanschklammern) auseinander gedrückt werden.

- Schrauben **S1** anziehen.
- Ist der Flammrohrdurchmesser größer als die Kesseltürbohrung, muss vor der Montage des Brenners das Flammrohr wie folgt abgenommen werden:
 - Sicherungsdraht entfernen und die beiden Bolzen **O** herausziehen.
 - Flammrohr abnehmen.
 - Die 3 Flammrohrhalter nach innen drehen.
 - Flammrohr-Abschluss demontieren.

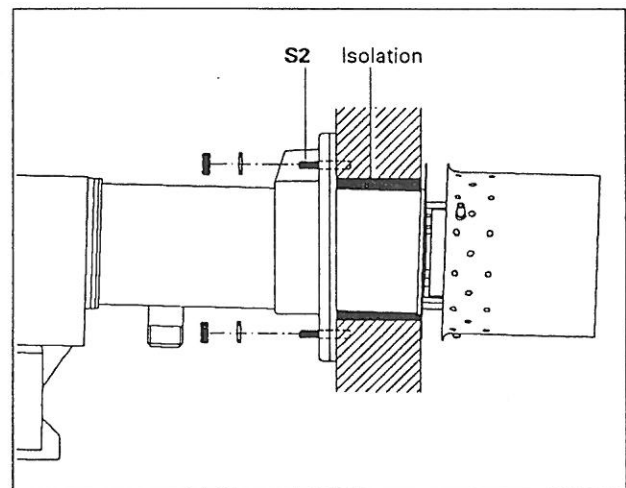
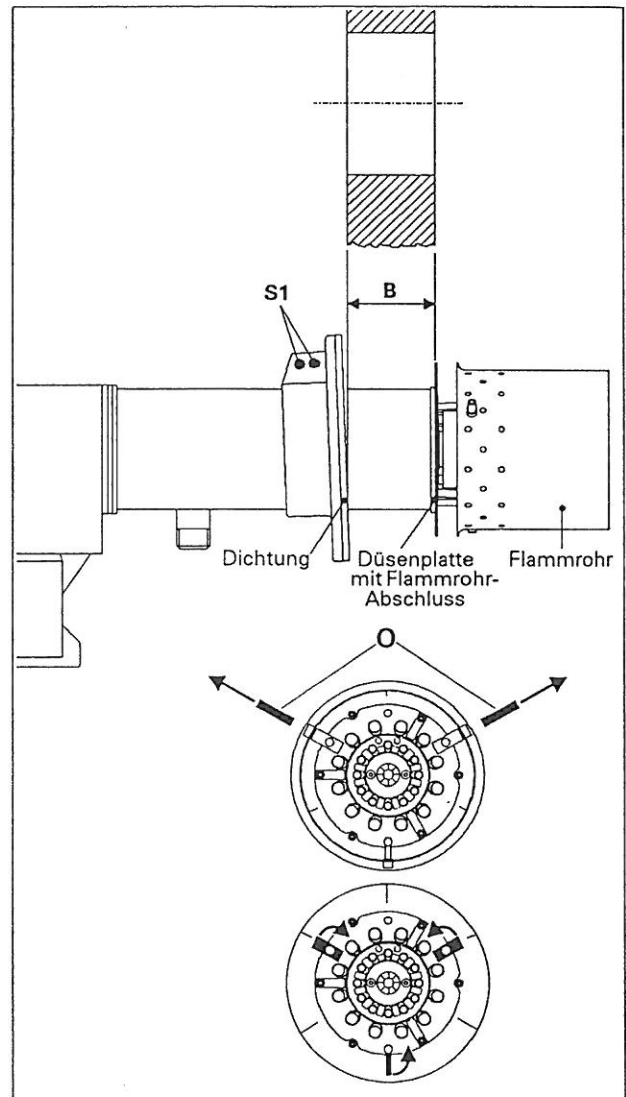
- Gewindebolzen **S2** am Kessel einschrauben und Brenner mit den Muttern am Kessel montieren.

Zwischen Stammrohr und Kesselbohrung eine geeignete Wärmeisolation anbringen.

Achtung:

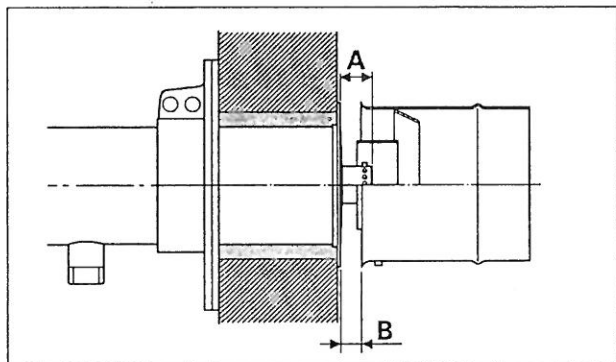


Die **Gasstrecke** ist gemäss der ihr beiliegenden Anweisung des Gasstreckenlieferanten zu **montieren**, zu **entlüften** und **einzuregulieren**!



4. Vorbereitungen auf die Inbetriebnahme

4.1 Werkseitige Voreinstellung

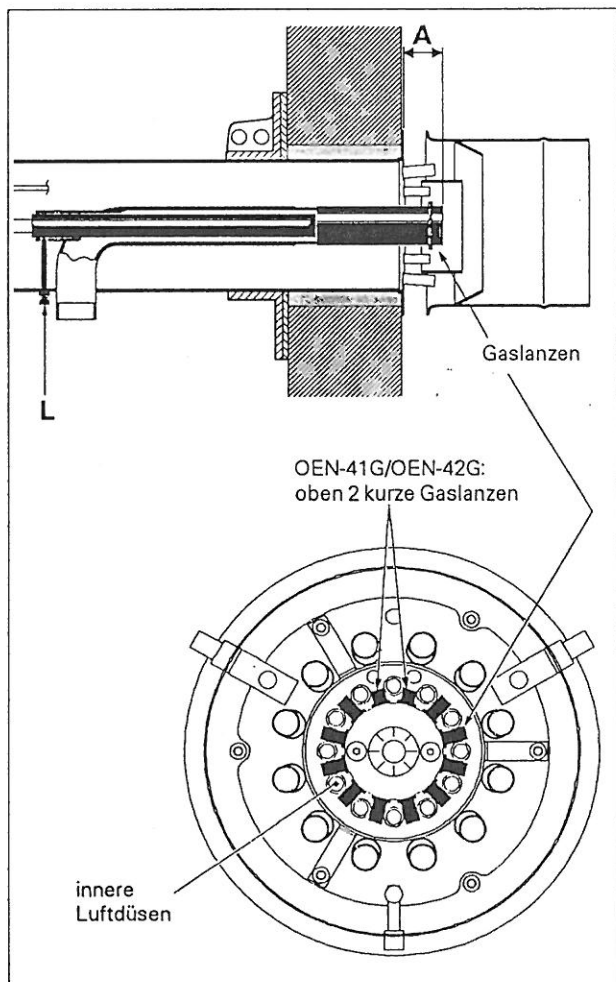


Werkseitig wurden die einzelnen Teile der Mischeinrichtung wie nachfolgend beschrieben voreingestellt. Bitte beachten Sie, dass die nachstehend aufgeführten Massangaben nur Grundstellungen sind, welche eventuell an die entsprechenden Kessel angepasst werden müssen (beachten Sie dazu die nachfolgenden Kapitel).

Voreinstellung

	A [mm]	B [mm]
OEN-41G	29	4
OEN-42G	28	5
OEN-43G	33	5

4.2 Verändern der Verteilkopfposition

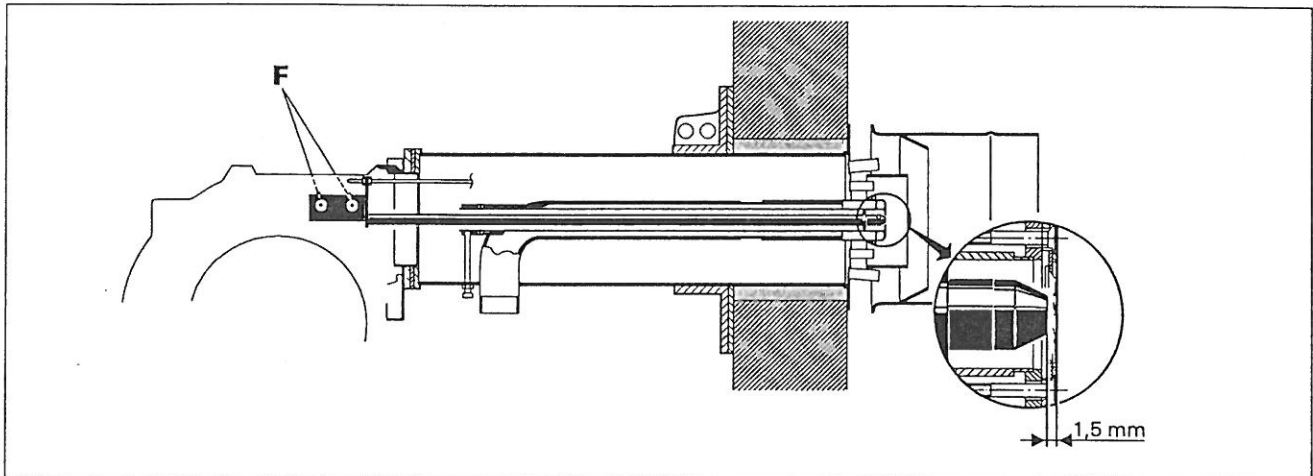


- Schraube **L** leicht lösen und Abstand **A** einstellen. Achten Sie darauf, dass die Gaslanzen versetzt zu den inneren Luftdüsen stehen, und dass sich bei den Brennertypen OEN-41G und OEN-42G die 2 kurzen Gaslanzen oben befinden.

- Nach den Einstellungen die Schraube **L** wieder anziehen.

- **Eine Veränderung der Verteilkopfposition bedingt in jedem Fall eine Korrektur der Düsengestängeattrappen- und Flammrohrposition!**

4.3 Einstellen der Düsengestängeattrappen-Position



Der Brenner ist mit einer Düsengestänge-Attrappe ausgerüstet, welche wie folgt positioniert werden muss:

- Die beiden Schrauben **F** lösen.
- Die Düsengestänge-Attrappe so positionieren, dass sie 1,5 mm von der Abdeckscheibe zurückversetzt steht.

- Nach erfolgter Einstellung die beiden Schrauben **F** wieder anziehen.

- **Flammrohrposition gemäss nachfolgendem Kapitel neu einstellen.**

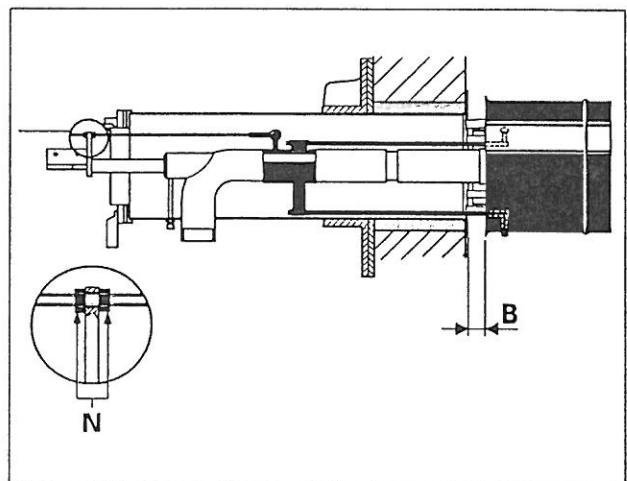
4.4 Verändern der Flammrohrposition

- Die 2 Muttern **N** lösen und durch Verschieben der Gewindestange den Abstand **B** einstellen.

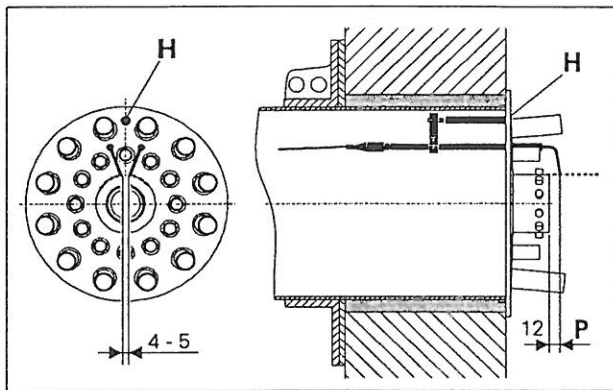
Richtwerte Abstand B:

OEN-41G	4 mm
OEN-42G	5 mm
OEN-43G	5 mm

- Nach erfolgter Einstellung die Muttern **N** wieder anziehen.



4.5 Einstellen der Zündelektroden



Die Zündelektroden sind wie nebenstehend gezeigt voreingestellt.

Beachten Sie, dass die Zündelektroden spitzen den nach vorne weitergezogenen Umfang ($\varnothing 50$, gestrichelt gezeichnet) des Düsenplatteneinsatzes berühren.

Falls das Mass **P** verändert werden soll, kann die Position der Zündelektroden an der Stellschraube **H** korrigiert werden.

4.6 Elektroanschluss



Beachten Sie: Der Brenner ist über einen bauseits zu stellenden allpoligen Sicherheitsschalter mit mindestens 3 mm Kontaktabstand, für die Trennung vom Netz, anzuschließen!

Örtliche Vorschriften sind zu beachten!

Die Steckerteile des Kessels in die Brennerbuchse stecken. Die Kabel so verkürzen, dass zum Ausschwenken des Brenners die Steckverbindungen getrennt werden müssen.

5. Inbetriebnahme

5.1 Allgemeine Kontrollen



Achtung: Vor der Inbetriebnahme des Brenners sind in jedem Fall zuvor die folgenden Kontrollen durchzuführen:

- Ist das Heizsystem mit Wasser gefüllt?
- Sind die Thermostate auf die gewünschte Temperatur eingestellt?
- Ist die elektrische Installation richtig angeschlossen und überprüft?
- Ist Strom vorhanden?
- Ist die Gasversorgung gewährleistet?
- Wurde die Explosionsklappe überprüft?
- Ist die Frischluftzufuhr gewährleistet?
(Kesselleistung in kW x 7 = Öffnung in cm²)
- Wurde der Brenner richtig montiert und die Kesseltüre geschlossen?
- Wurde die Gasinstallation entlüftet und auf Dichtigkeit überprüft?
(siehe auch Betriebsanleitung Gasregelstrecke)

5.2 Stellmotor; Einstellen der Verbrennungsluft

Beschreibung

Der Stellmotor (Laufzeit: 3 Sekunden für $\angle 90^\circ$) hat drei Funktionen, welche bei der werkseitigen Voreinstellung wie folgt eingestellt wurden:

1.) Nocken ST0:

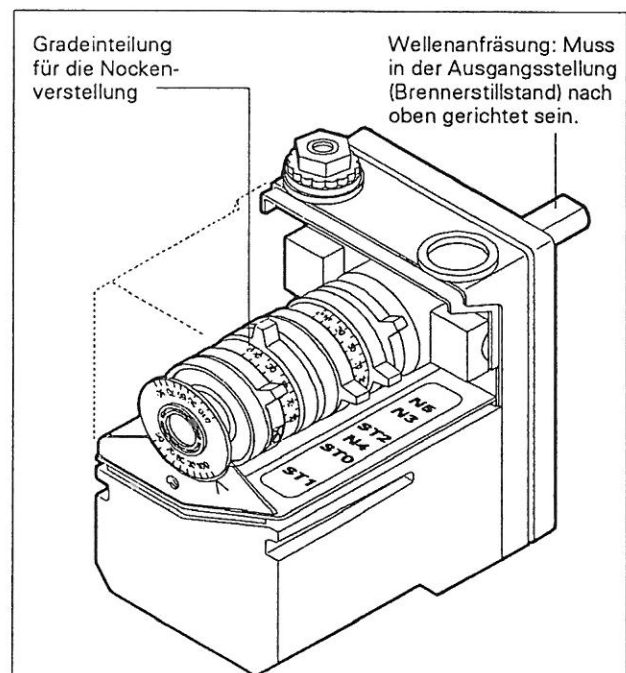
Bei Brennerstillstand wird die Luftzirkulation durch den Brenner durch Schliessen der Luftklappen unterbrochen.

2.) Nocken ST1:

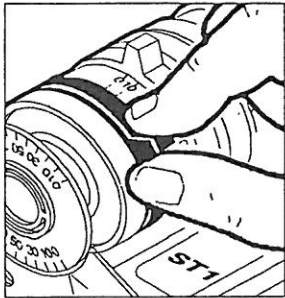
Drehen der Luftklappen auf Teillaststellung (1. Stufe). Voreingestellt ist eine Drehung der Luftklappen auf 45° .

3.) Nocken ST2:

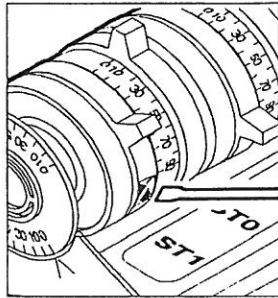
Drehen der Luftklappen auf Vollaststellung (2. Stufe). Voreingestellt ist eine Drehung der Luftklappen auf 90° .



Grobeinstellung



Feineinstellung



Einregulierung

Entsprechend der verlangten Anlageleistung sind die Stellungen der Nocken anzupassen.

Grobeinstellung: von Hand

Feineinstellung: mit den Schlitzschrauben an den Nockenscheiben (ST1 und ST2).

Nocken ST0

Nullabschluss überprüfen, Luftklappen müssen horizontal liegen, d.h. geschlossen sein. Falls diese Stellung nicht erreicht wird, Nockenverstellung ändern bis die Luftklappen geschlossen sind.

Nocken ST1

Stellung der Luftklappen bei Teillast (1. Stufe) der gewünschten Anlageleistung anpassen.

Nocken N5

Diesen Nocken für die Rückmeldung "Luftklappen in Stellung Teillast (1. Stufe)" ca. **5° höher** einstellen als den Nocken ST1. Wird der Nocken N5 mit einem tieferen Wert eingestellt als der Nocken ST1, fehlt die Teillastrückmeldung.

Nocken ST2

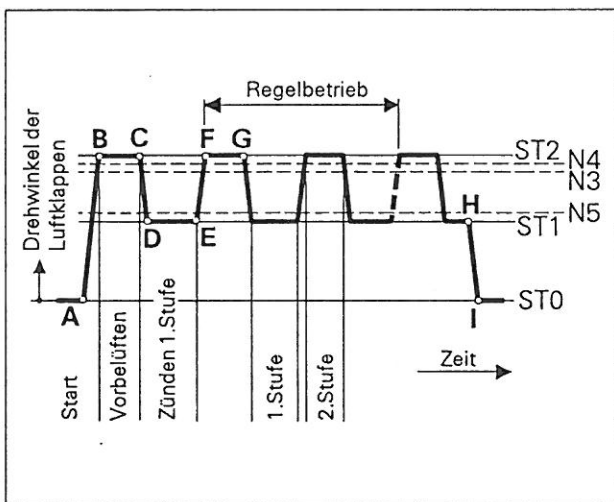
Stellung der Luftklappen bei Vollast (2. Stufe) am Nocken ST2 der gewünschten Anlageleistung anpassen.

Nocken N4

Der Nocken N4 (mit ST2 gekoppelt) gibt die Rückmeldung "Luftklappen in Stellung Vollast (2. Stufe)".

Nocken N3

Nocken für die Ansteuerung des Magnetventils 2. Stufe im Bereich zwischen den Nocken ST1 und ST2 je nach gewünschtem Umstellverhalten einstellen.



Kontrolle der Schaltreihenfolge

Luftklappen in ST0-Stellung bringen und langsam von Hand auf Vollast-Position umschalten. Die Schaltreihenfolge muss dabei wie folgt ablaufen:
ST0 → ST1 → N5 → N3 → N4 → ST2

Programmablauf

A-B-C Start-Vorbelüftung

Spannung an Klemme 1,2,3,7
Kontrolle "AUF" Spannung an Klemme 8

C-D-E Zündstellung - Stufe 1

Spannung an Klemme 1,2,7
Kontrolle "Stufe 1" Spannung an Klemme 10

E-F-G Vollast Stufe 2

Spannung an Klemme 1,2,3,4,7
Kontrolle "Stufe 2" Spannung an Klemme 8
Ventilfreigabe Klemme 5

Regelbetrieb

Der Regelbetrieb zwischen Stufe 1 und 2 ist durch Wegnehmen bzw. Anlegen der Spannung auf Klemme 3 möglich

H-I Regelabschaltung

Spannung an Klemme 1
Luftklappen in 0-Stellung

5.3 Luftdruckwächter

Beschreibung

Am Brenner überwacht der Luftdruckwächter den Minimalluftdruck:

Typ: **DL 10 K**

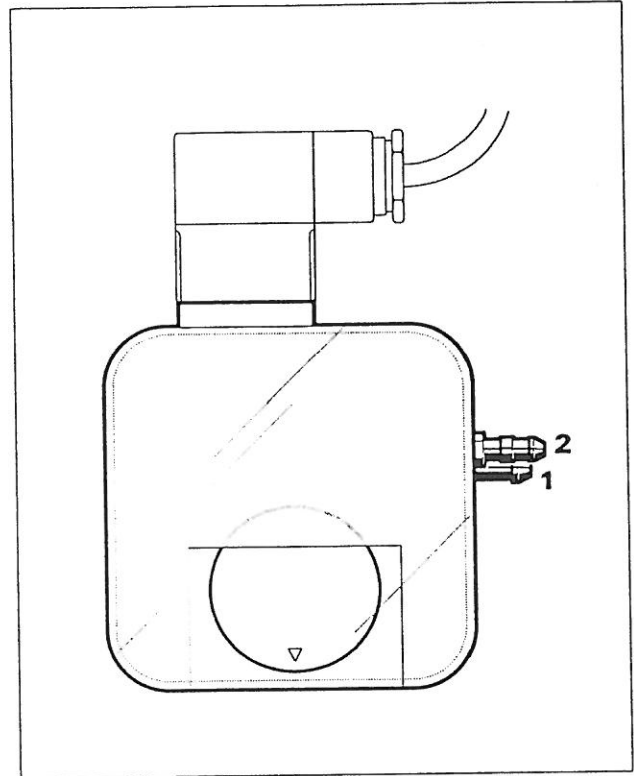
Arbeitsbereich: 1-10 mbar. Sollwert-Toleranz: $\pm 15\%$
Der Luftdruckwächter wurde werkseitig auf einen niedrigen Druck eingestellt, um die Einregulierung des Brenners nicht zu behindern.

Einstellung

Erst wenn der Brenner einwandfrei läuft, ist am Luftdruckwächter der erforderliche **Minimaldruck bei Teillast (1. Stufe)** wie folgt einzustellen:

- Klarsichthaube entfernen.
- Am Einstellrad Schaltpunkt suchen, indem der Wert für Minimaldruck so lange erhöht wird, bis der Brenner auf Störung geht. Anschliessend Einstellung um 1 bis 1½ Zahlen zurückzustellen.
- Klarsichthaube wieder befestigen, Einstellung durch neuen Brennerstart überprüfen.

Der Luftdruckwächter arbeitet mit einer Überdruckmessung: **Schlauch an Anschluss 1**, Anschluss 2 bleibt offen.



5.4 Funktionskontrolle am Brenner

Bei der Inbetriebnahme oder nach einer Revision des Brenners sind folgende Kontrollen durchzuführen:

1. Anlaufversuch Kugelhahn öffnen, bei Start des Brennermotors sofort schliessen	→ Programmablauf des Steuergerätes muss bis zur Zündphase normal sein. Beim Öffnen des Magnetventils wird der Startvorgang, bedingt durch den Gasmangel, unterbrochen. Ist dies nicht der Fall, muss die Einstellung des Minimal-Gasdruckwächters überprüft werden.
Kugelhahn öffnen	→ Brenner startet automatisch.
Während dem Brennerbetrieb UV-Röhre herausziehen bzw. drehen	→ Brenner muss sofort auf Störung gehen.
Luftdruckwächter-Kontakt unterbrechen	→ Brenner muss sofort auf Störung gehen
Luftdruckwächter-Kontak at vor Anlauf überbrücken	→ Brenner darf nicht anlaufen.

Achtung:



Während der Vorbelüftung müssen die Magnetventile spannungslos, d.h. geschlossen sein (kontrollieren!).

Sollte während der Vorspülzeit Gas in den Kessel einströmen, hätte dies beim Einsetzen der Zündung eine Explosion der Anlage zur Folge!

Fehlermöglichkeiten:

- Brenner geht nicht in Betrieb: Elektrische Zuleitung fehlerhaft, Thermostat AUS.
- Steuergerät geht beim Anlaufversuch ohne Flammenbildung auf Störung: Keine Zündung oder keine Brennstoffzufuhr.
- Brenner läuft an, Flamme bildet sich, aber nach Ablauf der Sicherheitszeit geht das Steuergerät auf Störung: IRD defekt oder verschmutzt, Zuleitung defekt oder zu wenig Licht von der Flamme.

6. Schlusskontrollen

Nachdem die erforderlichen Messungen durchgeführt wurden, ist darauf zu achten, dass alle Messnippel verschlossen werden.

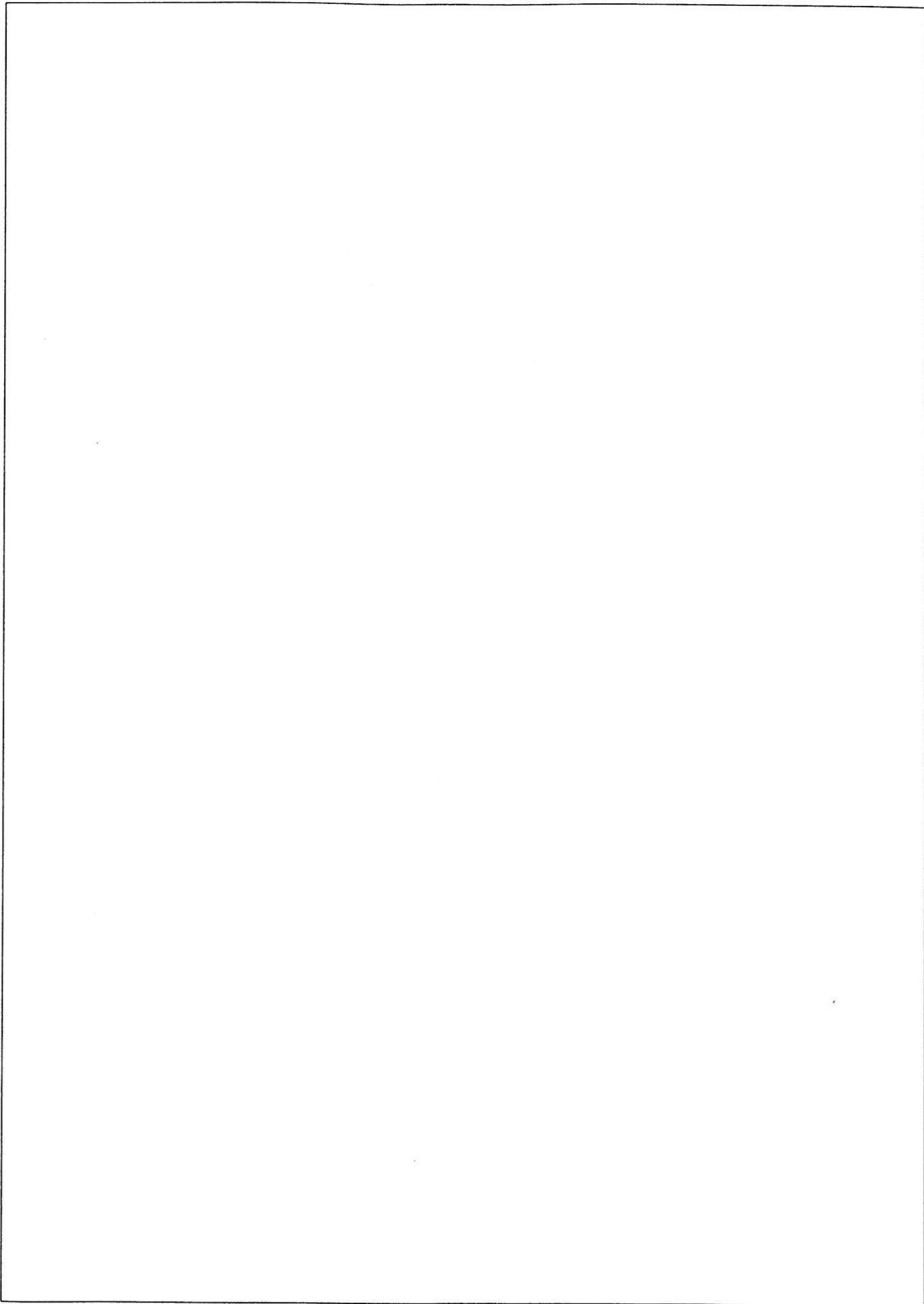
Für die Schlusskontrolle wird der Brenner mehrmals gestartet und die Folge des Programmablaufes am Steuergerät beobachtet.

Vor dem Verlassen der Anlage soll zudem das gute Funktionieren der Kesselgeräte überprüft werden.

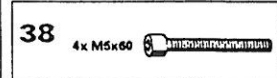
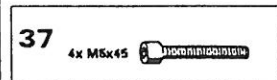
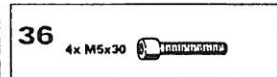
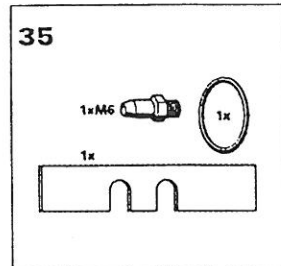
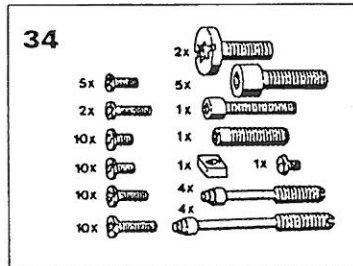
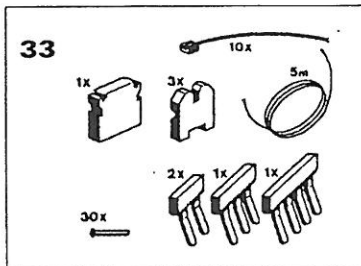
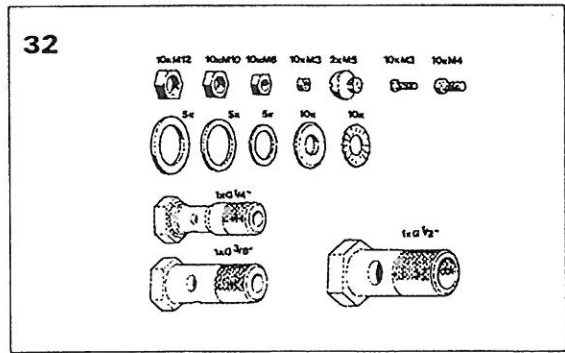
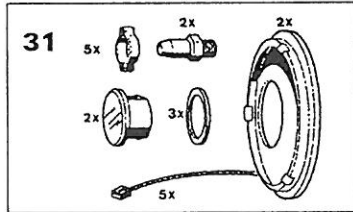
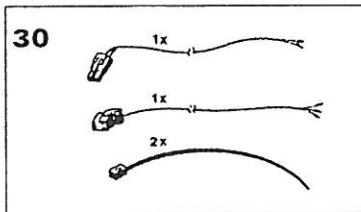
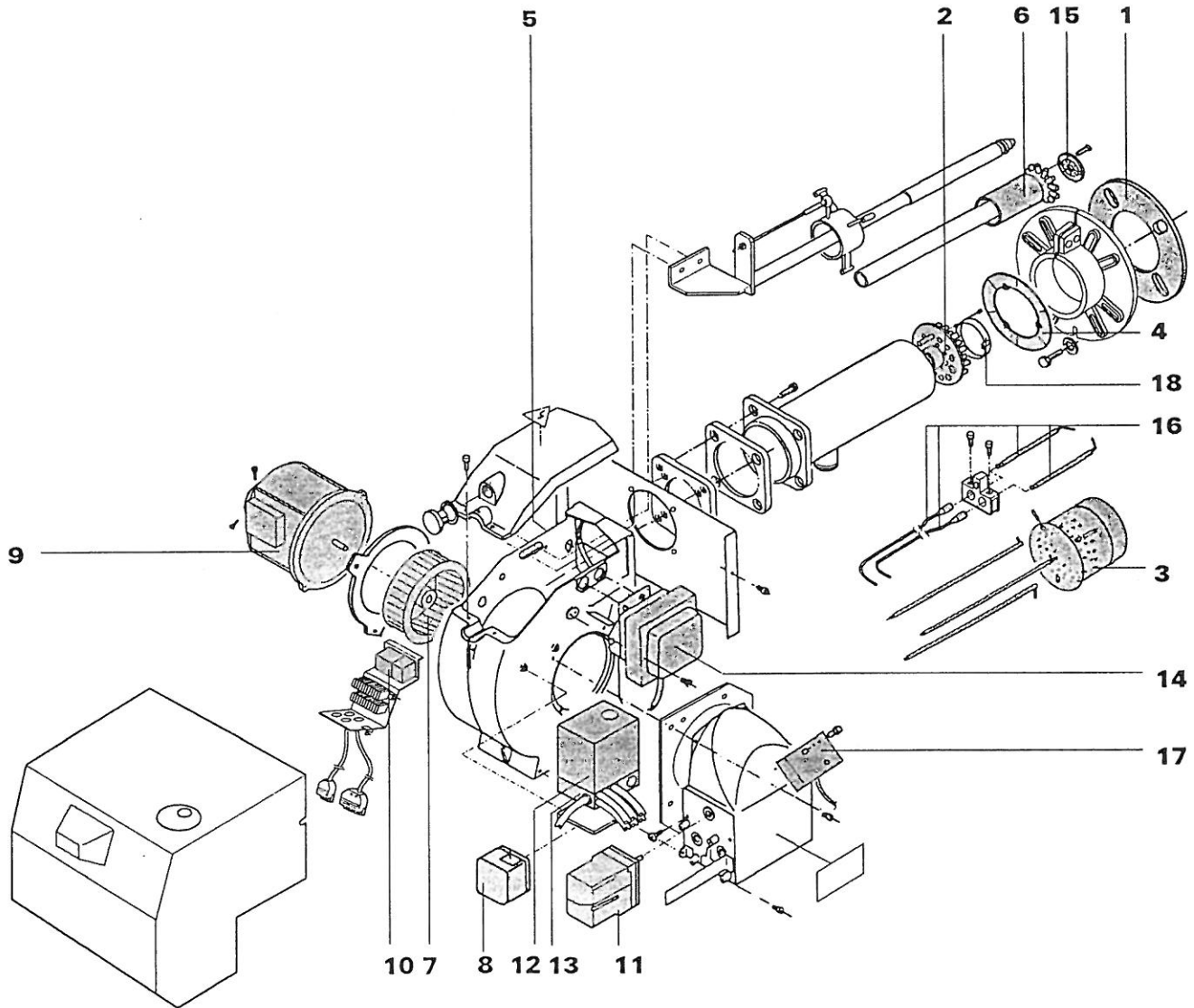
Provisorien dürfen nicht toleriert werden. Ist dies in einem Sonderfall unumgänglich, muss die Anlage unbedingt, sobald das Provisorium durch eine definitive Anlage ersetzt wird, wieder durch einen Fachmann neu einreguliert werden.

Zum Schluss ist

- das Messprotokoll (Anhang I) vollständig auszufüllen;
- der Name und die Telefonnummer der zuständigen Kundendienststelle auf dem Anhang II einzutragen;
- der Anlagebetreiber auf die "Hinweise für den Anlagebetreiber", insbesondere das Verhalten bei einer Störung, aufmerksam zu machen.



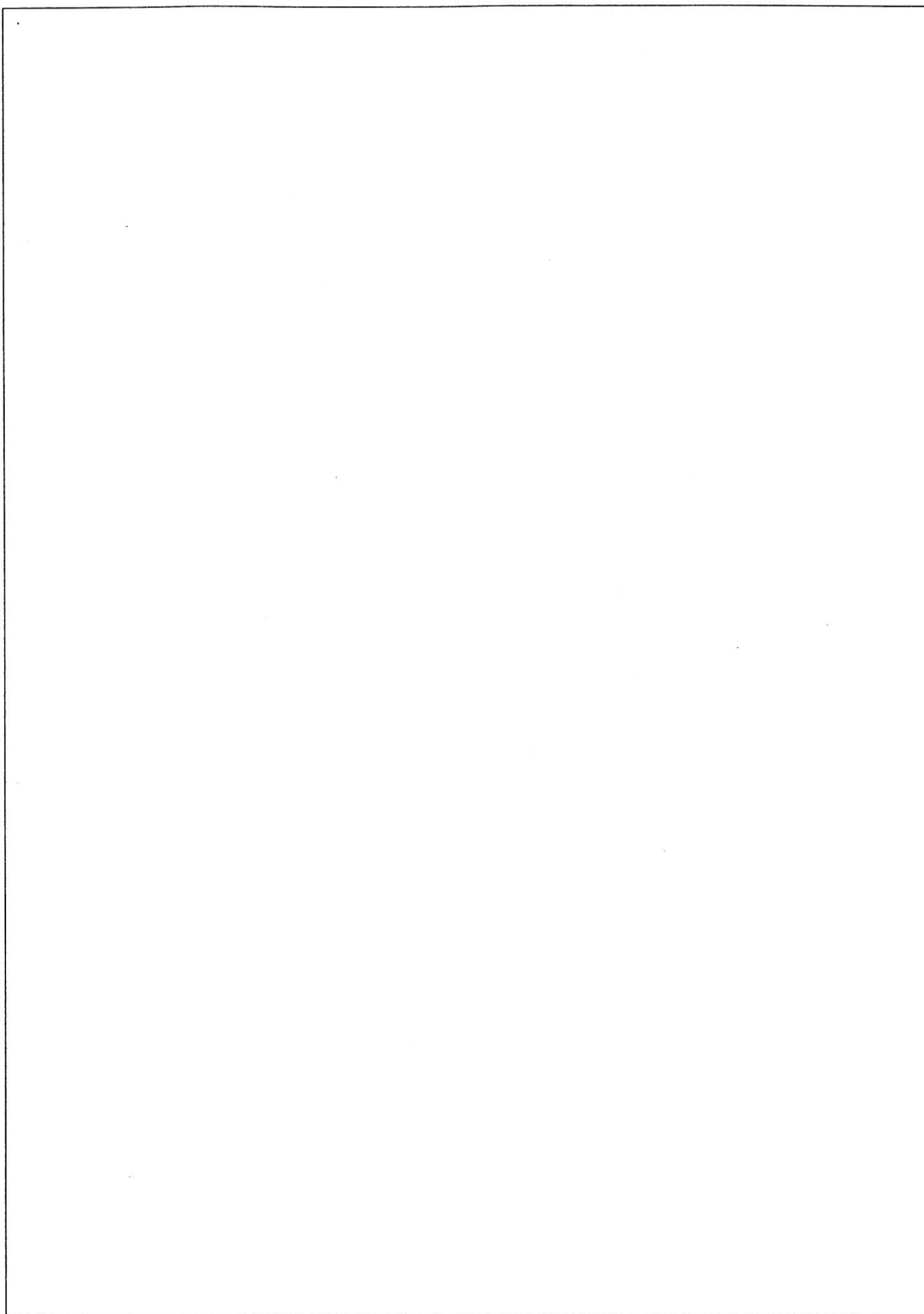
7. Ersatzteile / Pièces de rechange



Pos.	Art. Nr.	Benennung	Désignation	Bemerkungen
Pos.	Art. n°			Remarques
1	140947	Brennerdichtung Ø260	Joint de chaudière Ø260	
2a	141410	Düsenplatte	Plaque à buses	OEN-41G
2b	141411	Düsenplatte	Plaque à buses	OEN-42G
2c	141412	Düsenplatte	Plaque à buses	OEN-43G
3a	140941	Flammrohr Ø 180	Tube de flamme Ø 180	OEN-41G
3b	140946	Flammrohr Ø 200	Tube de flamme Ø 200	OEN-42G
3c	140943	Flammrohr Ø 220	Tube de flamme Ø 220	OEN-43G
3d	140930	Flammrohr Ø 220	Tube de flamme Ø 220	DD CFE 400
4a	111395	Flammrohrabschluss	Fermeture de tube de flamme	OEN-41G / OEN-42G
4b	111397	Flammrohrabschluss	Fermeture de tube de flamme	OEN-42G
5	975061	Flammenüberwachung (UV)	Cellule UV	
6a	110950	Gaskopf Ø 3	Tête de gaz Ø 3	
6b	110944	Gaskopf Ø 3,6	Tête de gaz Ø 3,6	
6c	110946	Gaskopf Ø 4,4	Tête de gaz Ø 4,4	
6d	110948	Gaskopf Ø 5	Tête de gaz Ø 5	
7a	969682	Laufrad Ø 200	Roue Ø 200	OEN-41G
7b	971083	Laufrad Ø 225	Roue Ø 225	OEN-42G / OEN-43G
8	140913	Luftdruckwächter	Limiteur de pression d'air	
9	986871	Motor 750 W	Moteur 750 W	
10	012624	Motorschütz	Contacteur de moteur	
11	130140	Stellmotor (Luftklappen)	Servomoteur (clapets d'air)	
12	970170	Steuergerät	Dispositif de commande	
13	970210	Sockel (zu Steuergerät)	Socle (pour dispositif de commande)	
14	961666	Transformator	Transformateur	2 x 6 kV
15	141420	Turbulator	Turbulateur	
16	140955	Zündeinrichtung	Dispositif d'allumage	
17	140994	Zeitverzögerungsrelais	Relais de temporisation	
18a	140900	Innenring	Anneau intérieure	OEN-41G
18b	111843	Innenring	Anneau intérieure	OEN-42G
18c	140901	Innenring	Anneau intérieure	OEN-43G
30	100189	Anschlusskabel	Kit de câbles	
31	100184	Spezialteile	Matériel spécial	
32	012940	Spezialteile	Matériel spécial	
33	012627	Spezialteile Elektro	Matériel spécial électro	
34	012795	Schraubenset	Kit de vis	
35	143198	Spezialteile	Matériel spécial	
36	140902	Spez. Schraubenset	Vis spéciales	
37	141902	Spez. Schraubenset	Vis spéciales	
38	143902	Spez. Schraubenset	Vis spéciales	

Zusatzausrüstungen / Equipements additionnels

- 011275 Isolierset Stammrohr Z111 Kit d'isolation tube-support Z111



Hinweise für den Anlagebetreiber

Allgemeines

Der Brenner ist auf eine einwandfreie Verbrennung und einen guten Wirkungsgrad eingestellt. Manipulationen am Brenner sind deshalb nicht erlaubt; Ausnahmen bilden die nachfolgend aufgeführten Hinweise.

Verhalten bei Auftreten von Gasgeruch



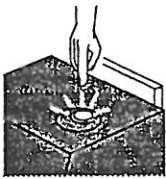
Achtung: Gasgeruch = Gasgefahr! Keine offene Flamme verwenden, nicht rauchen, keine elektrischen Kontakte oder Schalter betätigen (Klingel, Licht, Motor, Lift usw.)!

Das Aufsuchen der Gasaustrittsstelle durch Ableuchten mit einer Flamme ist unter allen Umständen verboten!

- Betreffende Räume durch Öffnen der Türen und Fenster ausgiebig lüften (entweichendes Erdgas sammelt sich unter der Decke).
- Alle Gasabsperrorgane sofort schliessen.
- In den betreffenden Räumen sowie in den benachbarten und in Verbindung stehenden Lokaltäten jegliches Feuer eliminieren.
- Benachbarte Räume, evtl. Gebäude, ebenfalls auf Gasgeruch kontrollieren.
- Installateur oder Gaswerk verständigen.

Verhalten bei einer Störung

(Entstörknopf am Steuergerät leuchtet orange)



- Entstörknopf des Steuergerätes drücken.
- Läuft der Brenner nach 2 Versuchen nicht an, muss die unten aufgeführte Kundendienststelle benachrichtigt werden.

Ausserbetriebnahme

Heizungs-Hauptschalter ausschalten. Bei längeren Ausserbetriebsetzungen zusätzlich das Gasabsperrorgan schliessen.

Inbetriebnahme

Die Inbetriebnahme eines Gasbrenners, der während längerer Zeit ausser Betrieb gesetzt war, darf nur durch den Fachmann erfolgen! Bei kürzeren Ausserbetriebsetzungen (z.B. nach einer Brennerrevision oder Anlageinspektion) kann die Inbetriebnahme durch den Betreiber erfolgen. Es sind zuvor folgende Kontrollen durchzuführen:

- Ist die Heizung mit Wasser gefüllt? Gegebenenfalls Heizungsfirma zu Rate ziehen.
- Sind Gasabsperrorgane geöffnet?

Nach der Kontrolle kann der Brenner am Heizungs-Hauptschalter eingeschaltet werden. Der Brenner läuft an. Wird keine Flamme gebildet, verhalten Sie sich bitte wie unter "Verhalten bei einer Störung" beschrieben.

Frischluftezufuhr

Die Sauerstoffzufuhr für die Verbrennung ist im Heizraum durch eine **nichtverschliessbare Öffnung** mit 1cm Maschengitter sicherzustellen.

Die Grösse der Öffnung kann nach folgender Regel berechnet werden:

$$\text{Kesselleistung in kW} \times 7 = \text{Öffnung in cm}^2$$

Die Lagerung von brennbarem Material im Heizraum ist feuerpolizeilich verboten.

Wartung

Damit der Brenner im höchstmöglichen Wirkungsgrad arbeitet und Betriebsstörungen vermieden werden können, sollte der Brenner jährlich überprüft und nachreguliert werden. Wir empfehlen Ihnen den Abschluss eines Wartungsvertrages.

Zuständige Kundendienststelle:

Oertli Wärmetechnik AG
Bahnstrasse 24
CH - 8603 Schwerzenbach

