



Montageanleitung

Stahlheizkessel bis 63 kW

Montageanleitung Ölgebläsebrenner für Unit
befindet sich in der Verpackung des Ölgebläsebrenners

Montageanleitung für den liegenden Edelstahlspeicher
befindet sich in der Verpackung des Edelstahlspeichers

Montage- und Bedienungsanleitung der Regelung
befindet sich in der Verpackung der Regelung



Stahlheizkessel

nach DIN EN 303, sowie nach EG-Richtlinie 90/396/EWG (Gasverbrauchseinrichtungen), 73/23/EWG (Niederspannungs-Richtlinie), 89/336/EWG (EMV-Richtlinie), 92/42/EWG (Wirkungsgrade von Warmwasserheizkesseln) und 93/68/EWG (Kennzeichnungsrichtlinie) für Heizungsanlagen mit Heizkreispumpen und Vorlauftemperaturen bis 110°C und 3 bar zulässigem Betriebsüberdruck nach DIN 4751 und Speicherüberdruck maximal 10 bar nach DIN 4753.

Die gemäß 1. BImSchV §7(2) geforderten NO_x-Grenzwerte werden eingehalten.

Für den Betrieb mit Gas-Gebälsebrennern gelten folgende Gasgerätekatgorien:

Länderkurzzeichen	Land	Gasgerätekatgorie
D	Deutschland	II _{2ELL3B/P}
A	Österreich	II _{2H3B/P}
L	Luxemburg	I _{2E} bzw. I ₃₊



Öl-/Gas-Stahlheizkessel Typ NK
(Kesselsockel Zubehör)



Öl-/Gas-Stahlheizkessel Typ NK-B
mit Edelstahlspeicher



Öl-Unit-Stahlheizkessel Typ NU-3/-4
mit Ölgebälsebrenner
(Kesselsockel Zubehör)



Öl-Unit-Stahlheizkessel Typ NU-3B/-4B
mit Edelstahlspeicher
und Ölgebälsebrenner

Technische Daten

Stahlheizkessel NU-4		16	19	23	23					
		16/155	19/155	23/155	23/200					
NU-4B		16	19	23	23	32	32	40	50	63
NK/NU-3		17	20	25	25	32	32	40	50	63
NK-B/NU-3B		17/155	20/155	25/155	25/200	32/155	32/200	40/200	50/200	63/200
Leistungsbereich NK/NK-B/NU-4/NU-4B	kW	14-17	17-20	20-25	20-25	25-32	25-32	32-40	40-50	50-63
Leistungsbereich Öl NU-3/NU-3B	kW	14-17	17-20	20-25	20-25	25-32	25-32	32-40	40-50	50-60
Eingest. Leist. UNIT-Brenner NU-3/NU-3B/NU-4(B)	kW	16	19	23	23	29	29	36	45	55
Kesselvorlauf	G	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½
Kessel-, Sicherheitsrücklauf	G	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½
Füllen, Entleeren, (Außengew.)	R	1	1	1	1	1	1	1	1	1 ¼
Entlüftung, Sicherheitsvorlauf (Außengew.)	R	1	1	1	1	1	1	1	1	1 ¼
Wasserinhalt des Kessels	Ltr.	51	51	51	51	68	68	68	105	105
Gasinhalt des Kessels	Ltr.	36	36	36	36	61	61	61	130	130
Heizwasserwiderstand (bei ΔT=20K)	mbar	6	6	6	6	10	10	10	22	22
max. Kesselüberdruck	bar	3	3	3	3	3	3	3	3	3
rel. Bereitschaftswärmeaufw.										
NK/NU-3/NU-4	%	1,8	1,6	1,2	1,2	1,1	1,1	0,9	0,9	0,7
NK-B/NU-3B/NU-4B	%	2,5	2,2	1,8	2,0	1,4	1,7	1,3	1,4	1,1
Notw. Förderdruck d. Wärmeerzeugers	Pa	2	3	5	5	5	5	7	7	8
Abgastemperatur* NK/NK-B/NU-4/NU-4B	°C	160/180	160/180	160/190	160/190	180/200	180/200	190/215	190/210	190/215
NU-3/NU-3B	°C	160/180	160/180	160/190	160/190	180/200	180/200	190/215	190/210	190/210
Abgasmassenstrom* NK/NK-B/NU-4/NU-4B	kg/h	24/29	29/34	34/42	34/42	42/54	42/54	54/68	68/85	85/107
NU-3/NU-3B	kg/h	24/29	29/34	34/42	34/42	42/54	42/54	54/68	68/85	85/102
Abgasrohrdurchmesser	mm	129	129	129	129	149	149	149	179	179
Brennkammerlänge mit Haltebügel	mm	545	545	545	545	665	665	665	845	845
Fühlerlänge max.	mm	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Gesamtgewicht NK	kg	135	135	135	135	169	169	169	258	258
NU-3/NU-4	kg	156	156	156	156	190	190	190	279	279
NK-B	kg	201	201	201	218	235	252	252	341	341
NU-3B/NU-4B	kg	222	222	222	239	256	273	273	362	362
CE - Identnummer NK/NK-B	CE-0085 AR 0032									
Elektroanschluß	230 V / 50 Hz / 10A									

* Werte für untere/obere Kesselleistung, bezogen auf einen CO₂-Gehalt von 13% (Heizöl EL) und eine mittlere Kesselwassertemperatur von 60°C. Die Abmessungen des Schornsteins sind nach DIN 4705 zu berechnen. Bei Abgastemperaturen unter 160°C sind die Kessel an hoch wärmegeämmte Schornsteine anzuschließen (Wärmedurchlaßwiderstandsgruppe I nach DIN 18160 T1) oder geeignete, allgemein bauaufsichtlich zugelassene feuchteunempfindliche Abgassysteme zu verwenden.

Allgemeines

Die vorliegende Montageanleitung ist ausschließlich für WOLF-Öl/Gas-Heizkessel und WOLF-Unit-Stahlheizkessel gültig.

Diese Anleitung ist vor Beginn von Montage, Inbetriebnahme oder Wartung von dem mit den jeweiligen Arbeiten beauftragten Personal zu lesen.

Die Vorgaben, die in dieser Anleitung gegeben werden, müssen eingehalten werden.

Bei Nichtbeachten der Montageanleitung erlischt der Gewährleistungsanspruch gegenüber der Fa. WOLF.

Hinweiszeichen

In dieser Montageanleitung werden die folgenden Symbole und Hinweiszeichen verwendet:



Achtung

Nichtbeachten der damit gekennzeichneten Hinweise kann zur Gefährdung von Personen führen.

Nichtbeachten der damit gekennzeichneten Hinweise kann zu Schäden am Öl/Gas-Heizkessel bzw. Unit-Heizkessel führen.

Zusätzlich zur Montageanleitung sind Bedienungs-, Betriebsanleitungen und Aufkleber beigelegt bzw. angebracht.

Diese müssen in gleicher Weise beachtet werden.

Sicherheitshinweise

- Für Montage, Inbetriebnahme und Wartung des Heizkessels muß qualifiziertes und eingewiesenes Personal eingesetzt werden.
- Arbeiten an elektrischen Bauteilen (z.B. Regelung) dürfen lt. VDE 0105 Teil 1 nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden.
- Für Elektroinstallationsarbeiten sind die Bestimmungen der VDE/ÖVE und des örtlichen Elektro-Versorgungsunternehmens (EVU) maßgeblich.
- Der Heizkessel darf nur innerhalb des Leistungsbereichs betrieben werden, der in den technischen Unterlagen der Fa. WOLF vorgegeben ist.
- Die bestimmungsgemäße Verwendung des Heizkessels umfaßt den ausschließlichen Einsatz für Warmwasserheizungsanlagen gemäß DIN 4751.
- Sicherheits- und Überwachungseinrichtungen dürfen nicht entfernt, überbrückt oder in anderer Weise außer Funktion gesetzt werden.
- Der Heizkessel darf nur in technisch einwandfreiem Zustand betrieben werden. Störungen und Schäden, die die Sicherheit beeinträchtigen oder beeinträchtigen können, müssen umgehend und fachmännisch behoben werden.
- Schadhafte Bauteile und Gerätekomponenten dürfen nur durch Original-WOLF-Ersatzteile ersetzt werden.

Normen, Vorschriften

Die in der vorliegenden Montageanleitung beschriebenen Heizkessel sind Nieder-temperaturheizkessel im Sinne der HeizAnIV und 92/42/EWG (Wirkungsgrade von Warmwasserheizkesseln).

Die beiliegende Betriebsanleitung muß gut sichtbar im Heizungs-/Aufstellraum aufbewahrt werden. Die weiteren Begleitpapiere in die Klarsichttasche stecken und an die Kesselseitenverkleidung anclipsen.

Um eine zuverlässige und wirtschaftliche Funktion der Heizungsanlage zu gewährleisten, sind Kessel und Brenner mindestens einmal jährlich durch einen Fachmann zu warten und zu reinigen.



Wir empfehlen einen Wartungsvertrag abzuschließen.

Die Heizkessel dürfen nur in vorschriftsmäßig gemäß, Landes-FeuVo, ausgeführten Heizungs- bzw. Aufstellräumen aufgestellt und betrieben werden.

Für Österreich gilt ferner:

Die ÖVGW TR Gas (G1) bei Betrieb mit Gasgebläsebrennern und die örtliche Bauverordnung sind zu beachten.

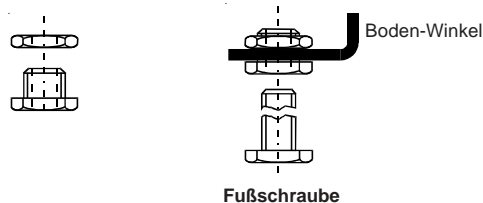
Aufstellungshinweise

- Für die Aufstellung des Heizkessels bzw. Heizkessels mit Edelstahlspeicher ist ein ebener und tragfähiger Untergrund erforderlich.
- Achtung** - Der Heizkessel und der Edelstahlspeicher (falls vorhanden) dürfen nur in einem frostgeschützten Raum aufgestellt werden. Sollte in Stillstandszeiten Frostgefahr bestehen, so müssen Heizkessel, Speicher und Heizung entleert werden.
- Heizkessel und Edelstahlspeicher (falls vorhanden) müssen waagrecht stehen oder leicht nach hinten ansteigen, um die vollständige Entlüftung sicherzustellen (mit Fußschrauben bzw. Füßen ausrichten).
- Achtung** - Der Heizkessel darf nicht in Räumen mit aggressiven Dämpfen, starkem Staubanfall oder hoher Luftfeuchtigkeit aufgestellt werden (Werkstätten, Waschräume, Hobbyräume usw.).
- Achtung** - Die Verbrennungsluft muß frei von Halogenkohlenwasserstoffen sein.
-  - Die maßlichen Abstände zu den Wänden oder brennbaren Materialien müssen den örtlichen feuerpolizeilichen Bestimmungen entsprechen, mindestens aber 200mm betragen.
- Die seitlichen Abstände des Heizkessels nach rechts bzw. links müssen mindestens 400mm betragen, um die Kesseltüre mit Brenner ausschwenken zu können.
- Das Abgasrohr ist so kurz wie möglich und steigend zum Schornstein zu führen.
-  - Abgasrohre sorgfältig abdichten!
- Abgasrohrbögen mit Putztür verwenden, um die Reinigung der Abgasrohre zu ermöglichen.

Aufstellung des Heizkessels auf Fußschrauben

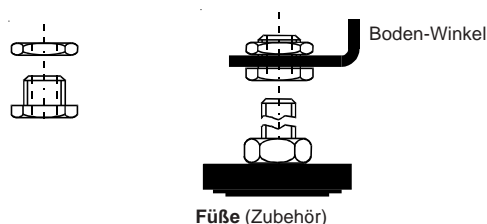
Dem Heizkessel sind werkseitig 4 Fußschrauben beigelegt.

- Heizkessel mit Fußschrauben waagrecht oder leicht nach hinten ansteigend ausrichten.

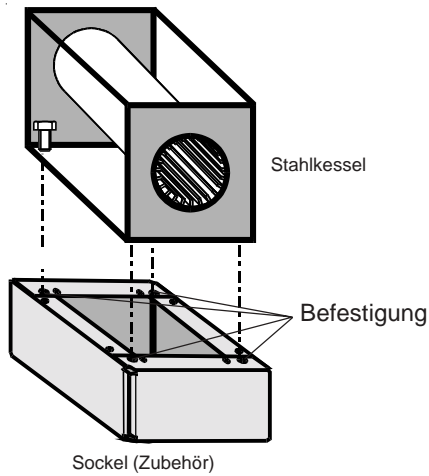


Aufstellung des Heizkessels auf Füße (Zubehör)

- 4 Fußschrauben jeweils durch Füße (Zubehör) ersetzen.
- Heizkessel mit Füßen waagrecht oder leicht nach hinten ansteigend ausrichten.

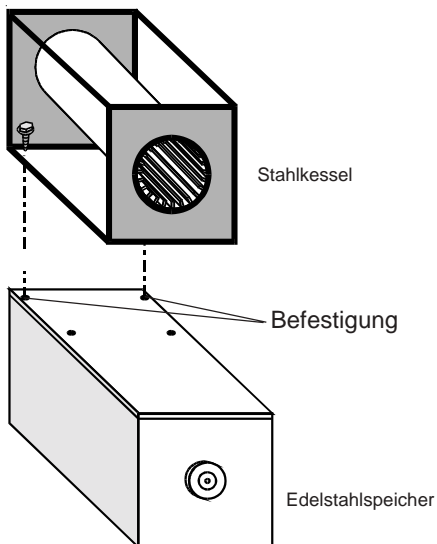


Aufstellung des Heizkessels auf Sockel (Zubehör)



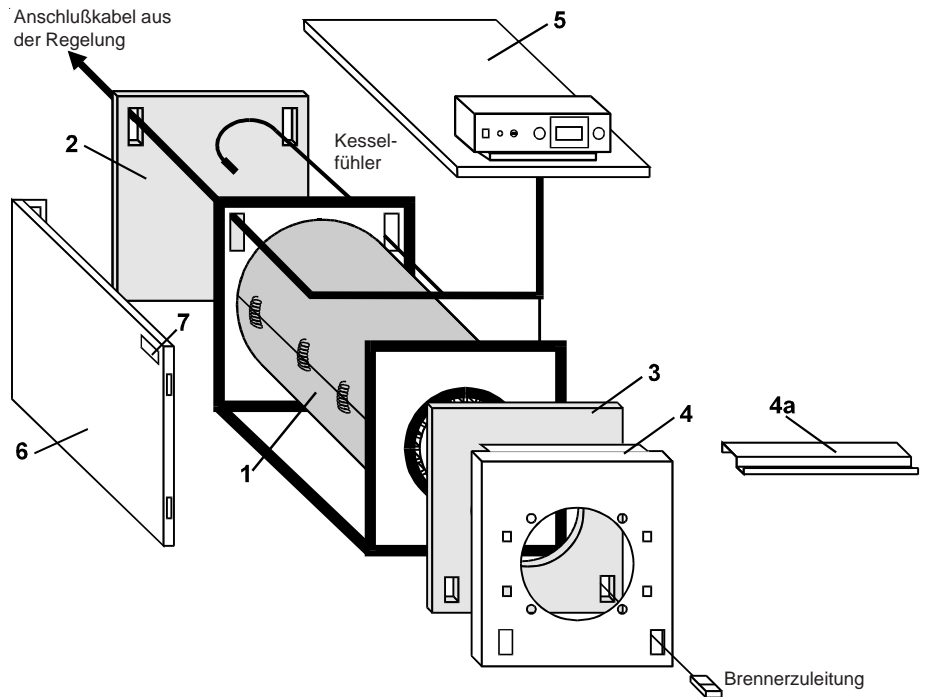
- Sockel gemäß beiliegender Montageanleitung montieren. In der Montageanleitung des Sockels ist das Zusammensetzen des Sockels und die Montage der Fußschrauben bzw. Füße beschrieben.
- Heizkessel auf Sockel stellen.
- Dem Sockel liegen zur Befestigung am Heizkessel 4 Schrauben mit Scheiben bei.
- Den Heizkessel mit den Füßen bzw. Fußschrauben am Sockel waagrecht bzw. leicht nach hinten ansteigend ausrichten.

Aufstellung des Heizkessels auf Edelstahlspeicher



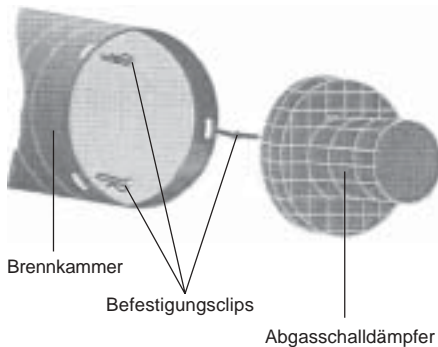
- Wird der Heizkessel in Verbindung mit einem liegenden WOLF-Edelstahlspeicher installiert, so ist erst der Edelstahlspeicher zu montieren. Die Montageanleitung für den Edelstahlspeicher liegt in der Verpackung des Edelstahlspeichers.
- Edelstahlspeicher vor der Montage des Heizkessels waagrecht oder leicht nach hinten ansteigend ausrichten.
- Schutzfolie des Verkleidungsdeckels im Bereich des Heizkessels abziehen. Die Schutzfolie erst vollständig entfernen, wenn die komplette Installation abgeschlossen ist, um eine Beschädigung der Verkleidung zu vermeiden.
- Heizkessel auf fertig verkleideten Edelstahlspeicher stellen.
- Heizkessel hinten rechts und links mit dem Edelstahlspeicher verschrauben.

Montage Verkleidung



- | | |
|--|---|
| 1 Wärmedämmung: | Um den Kessel legen (überlappen) und mit Spannfedern befestigen. |
| 2 Wärmedämmung hinten: | Über die Anschlüsse führen und an der Rückwand anlegen. |
| 3 Wärmedämmung vorne: | Lose an die Kesselfront legen. |
| 4 Kesselfrontverkleidung: | Von oben an die Kesselfront hängen. |
| 4a Einhängewinkel f. Schalldämmhaube:
(nur für Unit) | Auf die Kesselfrontverkleidung aufstecken. |
| 5 Verkleidungsdeckel: | Auf den Kessel legen. |
| Die Verkleidung erst nach Montage der Regelung komplettieren. (Seite 9) | |
| 6 Seitenverkleidung: | In Kesselrahmen und Laschen der Frontverkleidung einhängen, dazu Verkleidungsdeckel leicht anheben. |
| 7 Typenschild: | An der Kesselverkleidung gut sichtbar aufkleben. |
| Begleitpapiere: | Mit mitgelieferten Clipsen an der Kesselseitenverkleidung befestigen. |

Montage Abgasschalldämpfer



Der Abgasschalldämpfer zur Reduzierung des Schallpegels im Rauchrohr und Schornstein wird an der Rückseite der "heißen Brennkammer" des Heizkessels eingebaut.

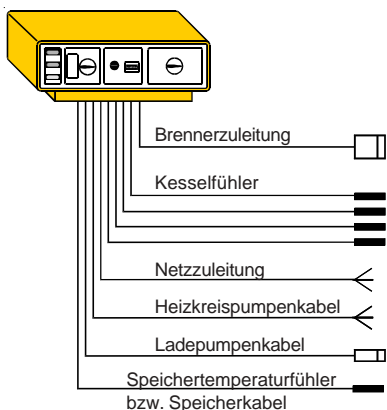
- Brennkammer herausziehen.
- Beiliegende Befestigungsclips in Langlöcher an der Rückseite der heißen Brennkammer einclipsen.
- Schalldämpfer in Befestigungsclips eindrücken bis Befestigungsclips in das Lochblech des Schalldämpfers einrasten. Schalldämpfer muß bündig mit der Brennkammer abschließen.
- Komplette Brennkammer mit montiertem Abgasschalldämpfer einschieben und Kesseltüre verschließen.

Achtung

Bei der Montage der Regelung muß darauf geachtet werden, daß die Fühlerkapillaren nicht geknickt oder verdreht werden und nur so weit als nötig aus der Kesselverkleidung herausgezogen werden!
Bauseitige Leitungen für Außen- und Vorlauftemperaturfühler nicht zusammen mit Netzleitungen verlegen.
Elektrische Verdrahtung gemäß beiliegendem Schaltplan.
Nicht benötigte Leitungen müssen gegen Berührung gesichert werden.

Für die Regelungen R12, R16 und R19 sind die jeweiligen Montage- und Bedienungsanleitungen zu beachten!

Regelung R11 / R11-B / R11-STAV



Regelung

Kabel durch die Aussparung im Verkleidungsdeckel führen, Regelungsgehäuse mit den beiliegenden Blechschrauben auf dem Verkleidungsdeckel anschrauben.

Brennerzuleitung

durch die Aussparung in der Kesselfront führen.

Kesselfühler

in beliebiger Reihenfolge hinten in die Tauchhülse des Kessels stecken.

Netzzuleitung, Heizkreispumpenkabel

durch die Aussparung in der Kesselrückwand führen.

Ladepumpenkabel (R11-B, R11-STAV)

durch die Aussparung in der Kesselrückwand führen.

Speichertemperaturfühler (R11-B)

durch die Aussparung in der Kesselrückwand führen und in die Tauchhülse des Edelstahlspeichers stecken.

Speicherkabel (R11-STAV)

durch die Aussparung in der Kesselrückwand führen.

Umstellung des Kesseltemperaturreglers

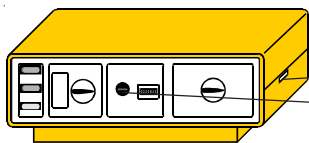
Falls erforderlich, kann der Kesseltemperaturregler von 80°C auf 90°C umgestellt werden. Hierzu Kesseltemperaturregler nach rechts bis zu Anschlag 80°C drehen; Drehknopf ca. 3 mm herausziehen und weiter nach rechts bis zum Anschlag 90°C drehen.

Achtung: Wird der Sicherheitstemperaturbegrenzer auf 100 °C umgestellt, darf der Kesseltemperaturregler nicht auf 90°C eingestellt werden.

Umstellung des Sicherheitstemperaturbegrenzers (STB) bei R11

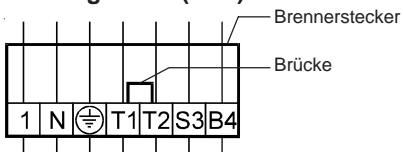
Der Sicherheitstemperaturbegrenzer (STB) ist werkseitig auf 110°C eingestellt. Der STB ist bei Bedarf umzustellen.

Die Umstellung ist nicht rückstellbar!



- Regelung spannungsfrei machen.
- Regelungsdeckel mit Schraubendreher abnehmen.
- Kunststoffkappe und Kontermutter herausdrehen.
- Sicherheitstemperaturbegrenzer herausnehmen.
- Stellschraube gemäß Skala einstellen.
- Zusammenbau in umgekehrter Reihenfolge.

Funktionsprüfung Sicherheitstemperaturbegrenzer (STB) bei R11



- Anlagenschalter ausschalten, Abdeckung des Brennersteckers entfernen.
- Brücke gem. Skizze einsetzen, Abdeckung des Brennersteckers wieder montieren.
- Anlagenschalter wieder einschalten und Ansprechen des STB abwarten.
- Anlagenschalter ausschalten und Brücke wieder entfernen.
- Sicherheitstemperaturbegrenzer entriegeln, Anlagenschalter wieder einschalten.

Regelungszubehör

Montage und elektr. Verdrahtung gemäß der dem Regelungszubehör beiliegenden Schaltplänen.

Hinweis

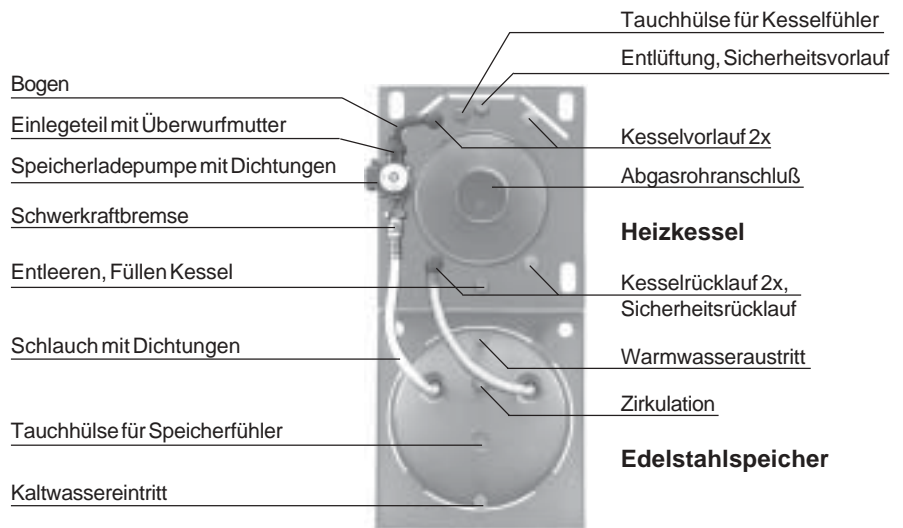


Werden Wolf-Heizkessel mit anderen als Wolf-Regelungen ausgerüstet oder werden an Wolf-Regelungen technische Veränderungen vorgenommen, übernimmt die Fa. Wolf keine Gewährleistung für Schäden, die hieraus entstehen.

Verrohrung Heizkessel-Edelstahlspeicher

Verbindungsleitungen zwischen Heizkessel und Edelstahlspeicher gemäß Bild installieren. Wird eine zusätzliche Verrohrungsgruppe aus dem Zubehör verwendet, so ist für die Verrohrung vom Heizkessel zum Edelstahlspeicher die jeweilige Montageanleitung zu beachten.

Achtung: Durchflußrichtung der Speicherladepumpe von oben nach unten!



Verrohrung Heizkessel-Heizung

Heizungsvorlauf und Heizungsrücklauf an den jeweiligen Anschlüssen am Heizkessel anschließen. Anschlüsse siehe oben.

Wird eine zusätzliche Verrohrungsgruppe aus dem Zubehör verwendet, so ist für die Verrohrung die jeweilige Montageanleitung zu beachten.

Um Fehlzirkulationen zu vermeiden, muß eine Rückschlagklappe hinter der/den Heizkreispumpe(n) eingebaut werden.

Eine Sicherheitsgruppe muß eingebaut werden.

Die Verbindungsleitung zwischen Kessel und Sicherheitsventil darf nicht absperrbar sein!

Achtung

Fußbodenheizungen über einen Vierwege-Mischer anschließen.

Bei nicht diffusionsdichten Rohren und Klimaböden ist eine Systemtrennung mittels Wärmetauscher notwendig.



Der Heizkessel ist nur für Anlagen mit Heizkreisumpen geeignet.

Empfehlung: Offene Anlagen auf geschlossene Anlagen umrüsten.

Rücklauf Temperatur- anhebung

Achtung

Bei Heizungsanlagen mit großen Wassermengen (größer 20 Ltr. pro kW Heizleistung) ist eine Rücklauf Temperaturanhebung auf 30°C erforderlich.

Füllen der Heizungsanlage



- Kessel und Heizungsanlage dürfen nur gefüllt werden, wenn ein vorschriftsmäßiges Sicherheitsventil (Öffnungsdruck max. 3 bar) am Anschluß "Entlüftung" des Kessels montiert wurde.

- Zum Füllen der Heizungsanlage einen Füll- und Entleerungshahn am Anschluß "Entleeren, Füllen" montieren und einen Wasserschlauch anschließen.

- Wird ein liegender Wolf-Edelstahlspeicher angeschlossen, die Heizschlange bei einem Anlagendruck von ca. 0,5 bar oder weniger durch Einschalten der Speicherladepumpe (Laufzeit ca. 2 Min.) entlüften.

- Beim Füllen der Anlage Druckanzeige an der Sicherheitsgruppe beachten.

- Sicherheitsventil auf Funktion prüfen.

- Kessel entlüften (automatisches Entlüftungsventil).

Entleeren der Heizungsanlage

- Anlage abschalten und abkühlen lassen.

- Entleerungshahn am Heizkessel öffnen.

- Die Entlüftungsventile an den Heizkörpern öffnen.

Entleeren der Heizschlange im Edelstahlspeicher

- Heizungsanlage entleeren (s. o.).

- Vorlauf und Rücklauf der Heizschlange abschrauben.

- Wasser ablassen, Restwasser mit Druckluft aus der Heizschlange ausblasen.

Entleeren des Edelstahl- speichers



- Zirkulationspumpe abschalten, Speicher abkühlen lassen.

- Absperrventil im Kaltwasserzulauf schließen.

- Entleerungshahn öffnen, Warmwasserhahn im Haus öffnen.

Montage Brenner

Die Montageanleitung für den Unit-Ölgebläsebrenner befindet sich in der Verpackung des Brenners.

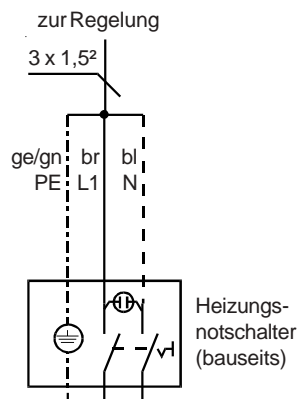
Bei der Montage anderer Brenner (Fremdfabrikat) dürfen für die Befestigung des Brenners am Kesselflansch nur Schrauben verwendet werden, die nicht weiter als 15mm in den Kesselflansch eingeschraubt werden können. Es dürfen nur Gasgebläsebrenner eingesetzt werden, die der EG-Richtlinie 90/396/EWG entsprechen!

Elektroanschluß

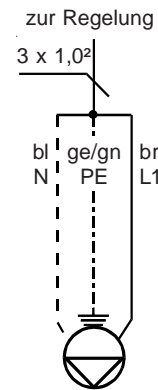
Die Heizkreispumpe(n) und die Speicherladepumpe(n) sind bauseits über einen Schütz anzuschließen, wenn:

- Die Stromaufnahme von Brenner und Pumpen größer als jeweils 2 A ist.
- Die gesamte Stromaufnahme der Regelung überschritten wird.

Netzanschluß 230 V, 50 Hz, 10A



Anschluß Heizkreispumpe(n)

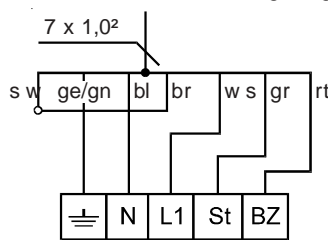


Brenner ohne Buchsenteil

Stecker von Regelung entfernen.

Braune und schwarze Ader verbinden und Brenner-Phase an weißer Ader anschließen.

Brennerbuchsenteil zur Regelung

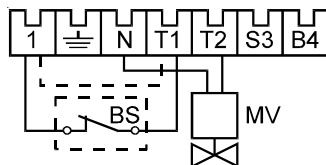


Brenneranschluß

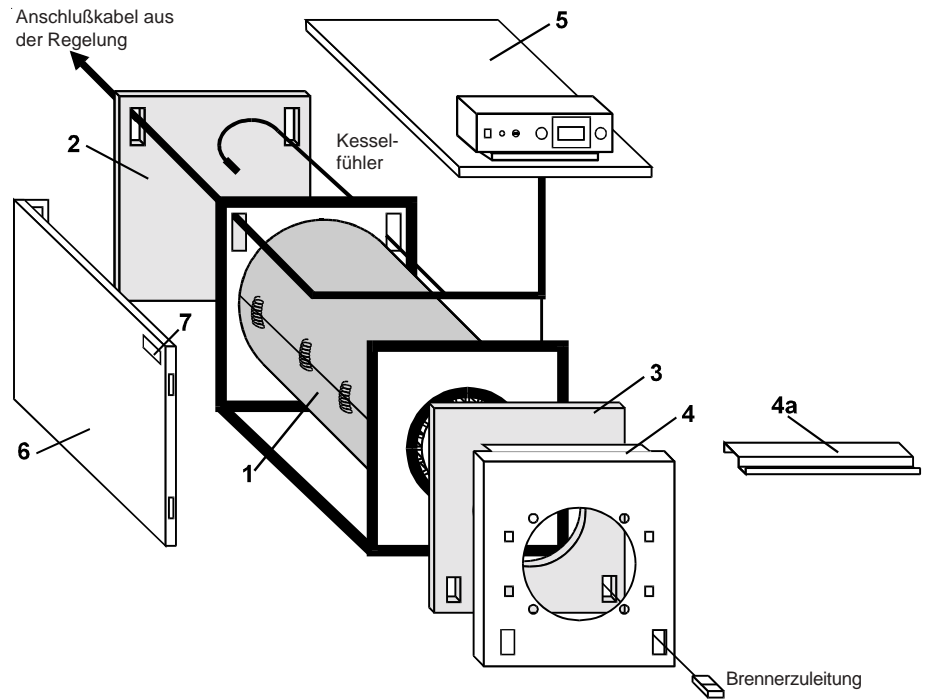
Für Österreich gilt ferner:

Ölmagnetventil an N und T2 anklennen.

Bei Anschluß eines Brandschutzschalters Brücke zw. 1 und T1 entfernen und diesen dafür anklennen.



- 1 Wärmedämmung
- 2 Wärmedämmung hinten
- 3 Wärmedämmung vorne
- 4 Kesselfrontverkleidung
- 4a Einhängewinkel für Schalldämmhaube
- 5 Verkleidungsdeckel
- 6 Seitenverkleidung
- 7 Typenschild



Stahlheizkessel bis 63 kW		17/20/25	32/40	50/63
		Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.
Kessel	Heiße Brennkammer	17=8810211		
		20=8810231	32=8810212	50=8810213
		25=8810221	40=8810222	63=8810223
Isolierung	Kesselkörper mit Tür und heißer Brennkammer	17=8810411		
		20=8810421	32=8810412	50=8810413
		25=8810431	40=8810422	63=8810423
Verkleidung (ohne Isolierung)	Mantel	16 03 025	16 03 040	16 03 063
		16 03 125	16 03 140	16 03 163
		16 03 525	16 03 540	16 03 563
Tür	Spannfeder	24 00 106	24 00 106	24 00 106
		88 12 011	88 12 012	88 12 013
		88 12 021	88 12 022	88 12 023
Zubehör Vor-/Rücklauf (Verschlusskappen, Tür- und Kesselfußschrauben)	Abdeckkappe	88 12 031	88 12 032	88 12 033
		24 31 000	24 31 000	24 31 000
		88 10 361	88 10 362	88 10 363
Tür	Verkleidung und Isolierung komplett im Karton verpackt	88 14 001	88 14 002	88 14 003
		16 10 025	16 10 040	16 10 063
		16 41 525	16 41 540	16 41 563
		24 00 100	24 00 100	24 00 100
		24 00 103	24 00 103	24 00 104
		88 12 411	88 12 411	88 12 243
		24 40 000	24 40 000	24 40 000
		24 25 070	24 25 070	24 25 070
		88 10 131	88 10 131	88 10 131

Zubehör Verrohrungsgruppe, Mischer Umwälzpumpe	Art.-Nr.
4-Wege-Mischer, H-Ausführung für Verrohrungsgruppe	27 91 019
Ersatzadapter für Mischermotor	27 91 031
Print für Mischermotor M 220-5 Fa. Belimo	27 91 021
Thermometer für Verrohrungsgruppe	20 39 070
Umwälzpumpe für Verrohrungsgruppe 1"	20 14 500
Verrohrungsteile für Verrohrungsgruppe (Absperrschieber)	24 00 500

Störung	Ursache	Behebung
Brenner läuft nicht an bzw. geht auf Störung fen.	Keine Spannung vorhanden	Sicherung, elektrische Anschlüsse, Stellung Betriebs-schalter Regelung und Heizungs-Notschalter überprüfen.
	Öltank leer / Gaszuleitung abgesperrt	Öltank füllen / Gaszuleitung öffnen.
	Brennerstörung	Entstörknopf am Feuerungsautomaten drücken. (siehe Montageanleitung Brenner)
	Sicherheitstemperaturbegrenzer hat abgeschaltet	Entriegelung an der Regelung drücken.
	Ölfilter verstopft	Ölfilter erneuern.
Heizkreispumpe läuft nicht	Anlage in Sommerbetrieb	Sommer-Winter-Schalter kontrollieren.
	Heizkreispumpe blockiert	Mit Schraubendreher Pumpenwelle drehen.
	Heizkreispumpe defekt	Heizkreispumpe erneuern.
Speicherladepumpe läuft nicht	Speichertemperaturregler defekt	Speichertemperaturregler überprüfen und ggf. erneuern.
	Speicherladepumpe blockiert	Mit Schraubendreher Pumpenwelle drehen.
	Speicherladepumpe defekt	Speicherladepumpe erneuern.
Heizung in Betrieb, aber Raumtemperatur zu niedrig	Kesselmaximaltemperatur zu niedrig eingestellt	Kesselmaximaltemperatur höher einstellen.
Aufheizzeit zu lang	Heizwassertemperatur zu niedrig (am Speichervorlauf messen, nicht am Wärmeerzeuger)	Temperatur erhöhen (Regler einstellen)
	Heizwassermenge zu gering (bewirkt große Spreizung, d.h. Rücklauftemperatur zu niedrig)	größere Speicherladepumpe einbauen
	Heizschlange nicht entlüftet	Heizschlange bei abgeschalteter Ladepumpe entlüften
	Heizschlange verkalkt	Heizschlange entkalken
Brauchwassertemperatur zu niedrig	Thermostat schaltet zu früh ab	Thermostat nachstellen
	Rücklauftemperatur zu niedrig (z.B. zu große Spreizung)	größere Speicherladepumpe einbauen