

EUROLINE E

**Niedertemperatur-
Guss-Gliederkessel
3 bis 7 Glieder
17 bis 69 kW**



Montage- und Betriebsanleitung EUROLINE E



Intercal Wärmetechnik GmbH
Im Seelenkamp 30
32791 Lage (Germany)



	Seite
Wichtige Hinweise	4-5
Transport des Kessels	6
Maßskizze und technische Daten.....	7
Allgemeine Vorschriften	8
Montage des Kessels	9-13
Anschließen des Kessels und Montage des Brenners (nicht im Lieferumfang)	14
Inbetriebnahme des Kessels	15
Bedienung des Kesselgrundschaltfeldes.....	16
Pflege und Wartung	17-18
Schaltplan Grundschaltfeld und Anschlusskabelbaum THETA 2 B	19
Schaltplan Anschlusskabelbaum THETA 23 B und 233 B	20
Schaltplan Anschlusskabelbaum THETA 2233 BVV	21
EUROLINE E Zubehör	22-23
Herstellerbescheinigung und Konformitätserklärung	24
Garantie und Normen	25

Produktbeschreibung

Die Basis für die EUROLINE-Kessel bildet der bewährte Intercal-Gussheizkessel (Dreizugprinzip) in Gliederbauweise. Außergewöhnlich dicke Wandstärken garantieren eine hohe Lebensdauer. Ein besonders umweltfreundlicher, sparsamer Betrieb mit optimalen Verbrennungswerten wird mit den darauf abgestimmten Intercal-Öl- oder Gasgebläsebrennern erzielt. Die durchdachte Feuerraumgeometrie ermöglicht einen zuverlässigen Betrieb auch mit älteren Intercal- Brennern oder Fremdfabrikaten. Durch die Anlieferung von Kesselblock und Schnellmontage- Verkleidung in zwei Einheiten ist ein einfacher und leichter Transport an den Aufstellort möglich.

Abgestimmt auf die gewünschten hydraulischen Komponenten kann das bereits mit allen Sicherheits- und Grundfunktionen ausgestattete Kesselschaltfeld mit der entsprechenden witterungsgeführten, digitalen Regelung der THETA-Serie erweitert werden. Durch das modulare System sind die Regelungsmöglichkeiten, auch für komplexe hydraulische Anlagen, nahezu unbegrenzt.

Das Zubehör kann auf die Wünsche des Betreibers optimal zugeschnitten werden. Verschiedene Heizkreispumpengruppen, Warmwasserspeicher sowie Sicherheits- und Hydraulikkomponenten sind aus dem umfangreichen Zubehörprogramm erhältlich.



Wichtige Hinweise

Aufstellraum

- der Aufstellraum muss gut belüftet und frostfrei sein
- die Zuluftöffnungen dürfen nicht verschlossen werden
- Verbrennungsluft möglichst von außen zuführen
- keine Wäsche im Aufstellraum waschen und trocknen
- keine Wäschetrockner im Aufstellraum betreiben
- nicht mit Treibgasen aus Spraydosen, Lösungsmitteln, Lacken usw. im Aufstellraum arbeiten
- keine Waren, die Halogenkohlenwasserstoffe enthalten im Aufstellraum lagern (z.B. PVC-Waren, Waschmittel)

Allgemeine Sicherheitshinweise

- um einen Stromschlag zu vermeiden, den Kessel nicht mit nassen oder feuchten Körperteilen berühren
- niemals an den Kabeln ziehen
- der Kessel darf nicht von Kindern oder ungeschultem Personal betrieben werden
- keine heißen Geräteteile anfassen
- vor Wartungsarbeiten schalten Sie den Kessel ab und lassen Sie ihn abkühlen

Wichtige Hinweise:

Die vorliegende Montage- und Betriebsanleitung enthält wichtige Informationen zur sicheren und fachgerechten Montage, zur Inbetriebnahme und Wartung von Niedertemperaturkesseln der Baureihe EUROLINE E.

Lassen Sie die Montage von einem Fachhandwerker durchführen. Dieser hat die fachliche Ausbildung, Erfahrung und Kenntnisse im Umgang mit Heizungsanlagen sowie Öl- und Gasinstallationen.

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten!

Durch stetige Weiterentwicklungen oder aufgetretene Irrtümer können Abbildungen, Funktionsschritte und technische Daten abweichen.

Es gilt die jeweils aktuelle Fassung dieser Montage- und Betriebsanleitung. Im Internet unter www.intercal.de erhalten Sie die jeweils aktuelle Version.



Wichtige Hinweise

Hinweis

Lesen Sie die Montageanleitung vor der Montage und Inbetriebnahme des Kessels sorgfältig durch. Nichtbeachtung oder unsachgemäße Installation führt zum Gewährleistungsausschluss. Bei Montage von Zubehörkomponenten sind die entsprechenden Anleitungen zu beachten.



Anlagenschaden

Durch eine unsachgemäße Montage oder Bedienung kann ein Anlagenschaden entstehen. Beachten Sie für die Aufstellung und den Betrieb der Anlage die Regeln der Technik sowie bauaufsichtliche und gesetzliche Bestimmungen!

Lebensgefahr

Durch elektrischen Strom besteht akute Lebensgefahr. Vor sämtlichen Arbeiten an der Heizungsanlage muss die Anlage stromlos geschaltet werden. Es genügt nicht, das Regelgerät auszuschalten!





Transport des Kessels

Verletzungsgefahr

Durch einen unsachgemäß transportierten Heizkessel besteht Verletzungsgefahr. Verwenden Sie für den Transport des Heizkessels geeignete Transportmittel, z.B. einen Rollwagen, eine Sackkarre mit Spanngurt oder einen Treppen- oder Stufenkarren. Zum Schutz der Verkleidung sollte der Kessel erst am Aufstellort ausgepackt und montiert werden.



Anlagenschaden

Durch Stoßeinwirkung am Heizkessel kann die Heizungsanlage Schaden nehmen. Im Lieferumfang des EUROLINE E befinden sich stoßempfindliche Bauteile, schützen Sie diese besonders.

Kessel- und Anlagenschaden

Durch Verschmutzung der Anschlüsse am Heizkessel kann ebenfalls Schaden entstehen. Wenn der Heizkessel aufgebaut ist und nicht in Gebrauch genommen wird, schützen Sie diese vor den äusseren Einwirkungen.

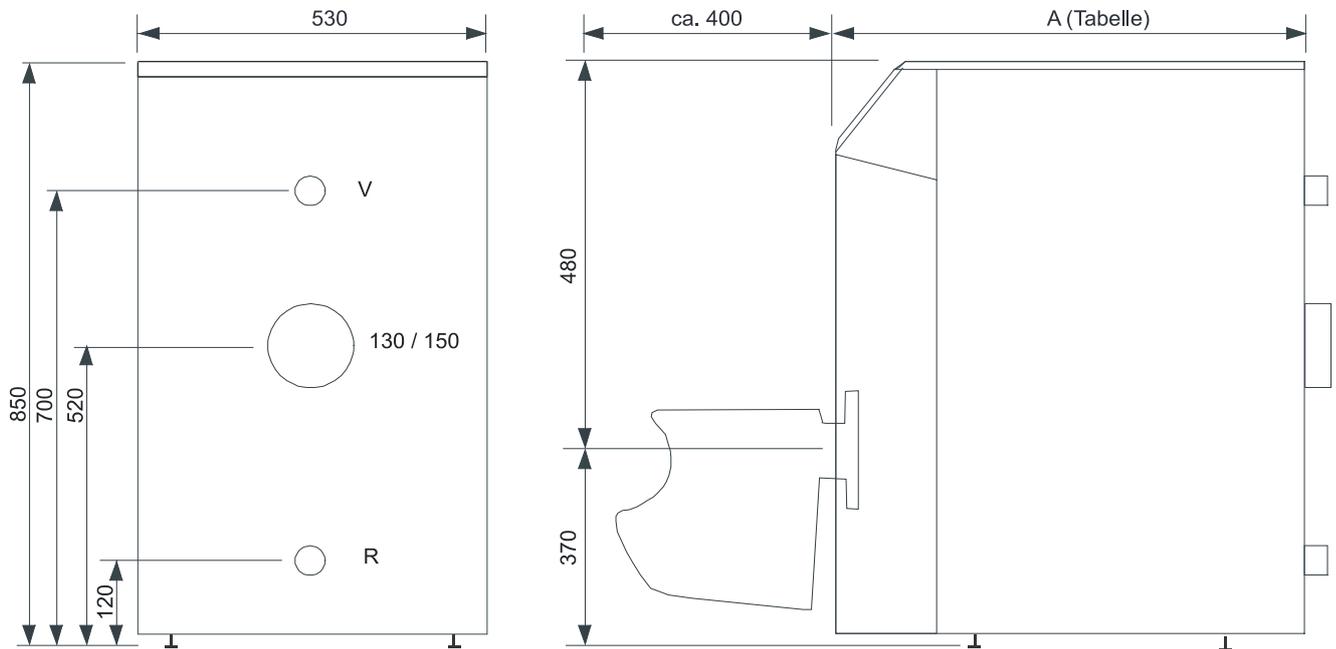
Gewichtsreduktion für den Transport

Grundsätzlich sollte der Kessel zum Schutz der Verkleidung erst am Aufstellort ausgepackt werden. Falls doch eine Gewichtsreduktion notwendig ist, dann enternen Sie die Kesseltür.



Maßskizze und technische Daten

Maßskizze



Technische Daten

EUROLINE E		E18	E 24	E 28	E 32	E 37	E 42	E 48	E 53	E 58	E 65
Gliederanzahl	Stück	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7
Nennwärmeleistung	kW	16-20	21-26	26-30	30-34	35-39	40-44	46-50	50-56	55-61	59-69
Nennwärmebelastung	kW	17-21	22-28	28-32	32-37	37-43	43-48	50-54	54-61	60-66	64-74
Gewicht	Kg	180	180	225	225	255	255	290	290	325	325
Wasserinhalt	l	20	20	24	24	29	29	34	34	38	38
Gesamtüberdruck max.	bar	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Abgasmassenstrom kg/h	Heizöl	30-37	37-46	49-56	55-64	64-73	69-83	81-92	90-105	103-114	111-135
	Erdgas	27-33	33-40	40-47	45-53	52-61	56-69	67-76	74-87	88-95	91-111
Abgastemperatur bei 80°C	°C	160	160	160	160	165	165	165	165	165	165
Notwendiger Förderdruck	mbar	-0,02	-0,03	-0,05	-0,05	-0,07	-0,09	-0,11	-0,14	-0,17	-0,21
CO ₂ %	Heizöl	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
	Erdgas	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Abgasseitiger Widerstand	mbar	0,02	0,03	0,05	0,05	0,07	0,09	0,11	0,14	0,17	0,21
Wirbulator	mm	2x200	2x300	keine	4x200	keine	2x200 2x300	keine	4x300	2x200 2x300	4x200 2x300
Maß A in Skizze	mm	590	590	690	690	790	790	890	890	990	990
Hydraulik-Anschluss V-R	Zoll	1	1	1	1	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4

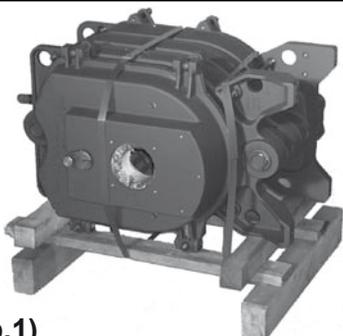
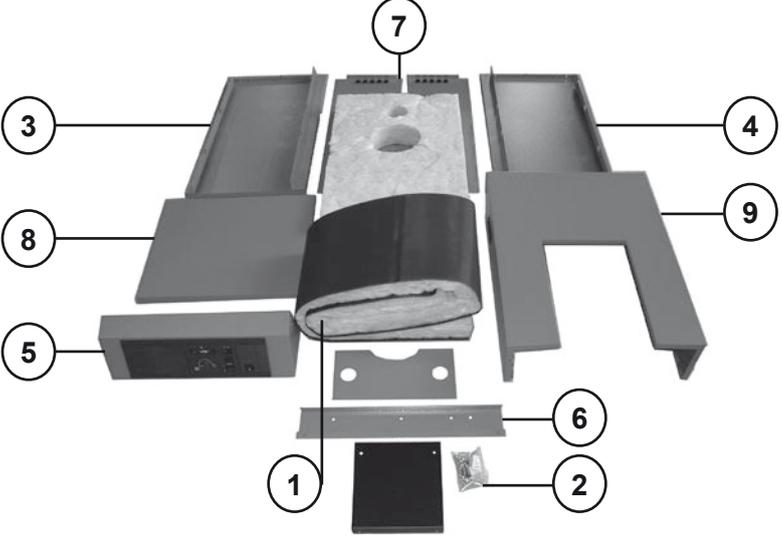


Allgemeine Vorschriften

- Der Betreiber ist verpflichtet nach der Inbetriebnahme der Feuerungsanlage eine Messung durch den Bezirksschornsteinfeger durchführen zu lassen.
- Der EUROLINE E Niedertemperatur Heizkessel ist für die Erwärmung von Heizungswasser und für die Beheizung von Ein- oder Mehrfamilienhäusern konzipiert. Dieser Heizkessel kann mit einer zulässigen Betriebsvorlauftemperatur bis zu 90°C und einem Gesamtüberdruck von 3 bar betrieben werden.
- Die Beheizung kann mit Heizöl EL, Heizöl EL „schwefelarm“ oder Erdgas erfolgen.
- Bei der Aufstellung des Kessels sind die bauaufsichtlichen Bestimmungen, bezüglich der Auslegung der Heizräume, die Be- und Entlüftung des Kessels und der Anschluss vom Kamin zu beachten.
- Für die Ausrüstung, Prüfung und Schaltung der Gesamtanlage sind die Festlegungen der einschlägigen Heizungsnormen, die VDE- Bestimmungen sowie die technischen Anschlussbedingungen des Elektroenergieversorgers zu beachten.
- Nach Fertigstellung der Anlage sind während des Probeheizens sämtliche Steuer- und Sicherheitsgeräte einzustellen und auf ihre Funktion hin zu prüfen.
- Beachten Sie dazu auch die dem Zubehör beiliegenden Anleitungen.



Montage des Kessels

<p>1</p>	<p>Prüfen des Lieferumfangs</p>	 <p>(Abb.1)</p>	 <p>(Abb.2)</p>
<p>Im Lieferumfang befindet sich der Heizkessel (Abb.1), die Brennkammer (Abb.3) und die Wirbulatoren (Abb.4).</p> <p>Die Isolierung, die Verkleidung und das Kesselgrundschaltfeld befinden sich in einem Karton (Abb.2), der zusätzlich im Lieferumfang enthalten ist, hierzu befindet sich unter Punkt 2 eine detaillierte Gliederung.</p>		 <p>(Abb.3)</p>	 <p>(Abb.4)</p>
<p>2</p>	<p>Prüfen des Lieferumfangs</p>	 <p>(Abb.5)</p>	
<p>Der Inhalt im Karton umfasst folgende Teile (Abb.5):</p> <ul style="list-style-type: none"> 1- Wärmeisolierung 2- Montagematerial 3- Seitenverkleidung links 4- Seitenverkleidung rechts 5- Schaltfeld mit passenden Träger 6- Klemmenhalteblech 7- Rückwand 8- Deckelblech 9- Frontabdeckung 			
<p>3</p>	<p>Montage der Stellfüße und des Kesselblocks</p>	 <p>(Abb.6)</p>	 <p>(Abb.7)</p>
<p>Montieren sie die 4 Stellfüße (Abb.6) und richten Sie den Kessel auf (Abb.7).</p> <p>Anschließend entfernen Sie die Palette vom Kesselblock.</p> <p>Positionieren Sie den Kessel so, das die Abstände für die Netzeinbindung, Abgasführung und Servicearbeiten eingehalten werden können. Hierzu finden Sie unter Punkt 4 die genauen Maße.</p>			



Montage des Kessels

4	Aufstellung und Wandabstände	
<p>Der Heizkessel muss vollkommen eben und waagrecht ausgerichtet sein. Bei einem evtl. vorhandenen Kesselpodest, sollte der Kessel bündig mit der Podestkante abschließen. Eine nicht korrekte Ausrichtung erschwert das vollständige Entlüften des Kessels.</p> <p>Für das evt. Nachrüsten eines Abgaswärmetauschers bzw. Schalldämpfers ist ein Abstand von 700 mm zu empfehlen (Abstand X).</p>		

(Abb.8)

5	Montage der Kesseltür		
<p>Der Anschlag der Kesseltür ist im Auslieferungszustand rechts (Abb.10).</p> <p>Für den Wechsel des Anschlages nach links (Abb.9) müssen folgende Punkte beachtet werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kesseltür demontieren - Stehbolzen und Scharniere wechseln - Scharniere sind dann so auszurichten, daß die Kesseltür wieder dicht abschließt 			

(Abb.9)

(Abb.10)

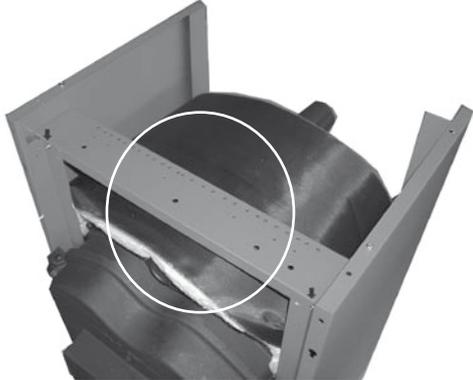
6	Montage der Isolierung und Seitenverkleidung		
<p>Die Isolierung ist um den Kesselblock zu legen und mit dem Spannband oder den beiliegenden Spannfedern (Abb.11) zu befestigen.</p> <p>Anschließend hängen Sie die Seitenverkleidung rechts und links ein (Abb.12). Zusätzlich arretieren Sie mit den passenden Muttern die Seitenverkleidung an das hintere Kesselglied.</p>			

(Abb.11)

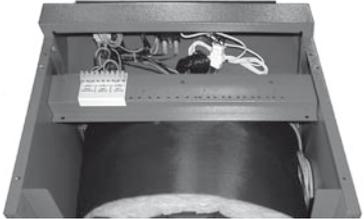
(Abb.12)



Montage des Kessels

7	Montage Klemmhalteblech	
<p>In diesem Schritt müssen Sie das Klemmhalteblech von vorn-oben einführen und mit 2 Blechschauben von vorn anschrauben. Dieses Blech ist entscheidend für die Stabilität der Kesselverkleidung. (Abb.13).</p>		

(Abb.13)

8	Montage Kessel- grundschaftfeld		
<p>Stecken Sie das Kesselschaltfeld in die Halterung und fixieren Sie es mit den vier Blechschauben 4,2x15 (Abb.14).</p> <p>Der Heizkessel ist ab Werk mit einem Kesselgrundschaftfeld (Abb.15) ausgerüstet. Dieses Schaltfeld ermöglicht das Betreiben des Kessels in seinen Grundfunktionen auch ohne digitale Regelung oder bei einem Regelungsdefekt.</p>			

(Abb.14)

(Abb.15)

Das Schaltfeld ist erweiterbar mit den witterungsgeführten digitalen Regelungen der THETA Serie die für die Ansteuerung von ungemischten oder gemischten Heizkreisen ausgelegt sind (Der Einbau dieser optionalen Regler wird in den Punkten 12-14 näher erläutert).

(Abb.16)



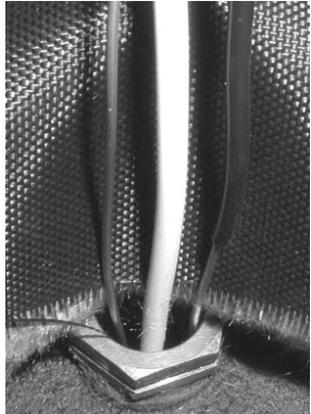
Der digitale Regler THETA2233BVV ist auch in der Lage einen Pufferspeicher mit Solar- oder Feststoffbeheizung zu regeln. **(Abb.17).**

(Abb.17)



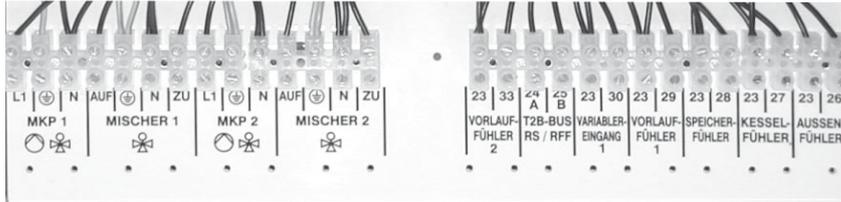


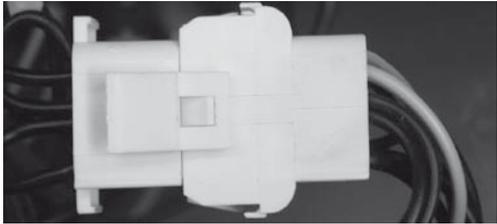
Montage des Kessels

<p>9</p>	<p>Regler und Begrenzer</p>	 <p>(Abb.18)</p>	 <p>(Abb.19)</p>
<p>Den Fühler für den Sicherheitstempurbegrenzer, Temperaturregler und Thermometer in die Tauchhülse einführen.</p>			
<p>10</p>	<p>Montage Isolierung und Rückwand</p>	 <p>(Abb.20)</p>	 <p>(Abb.21)</p>
<p>Nach dem Einbau des Grundschaltfeldes befestigen Sie die rückwärtige Isolierung (Abb.20) und die Verkleidung der Rückwand (Abb.21).</p>			
<p>11</p>	<p>Montage Deckklappe und Türabschlussblech</p>	 <p>(Abb.22)</p>	 <p>(Abb.23)</p>
<p>Montieren Sie den Verkleidungsdeckel und befestigen Sie die Frontverkleidung. Das schwarze Abschlussblech wird mit 2 Schrauben M6x12 an die Tür angeschraubt.</p>			



Montage des Kessels

12	Einbau des Reglers	
<p>Öffnen Sie den oberen Verkleidungsdeckel und die Blindabdeckung im Grundschaltfeld (Abb.24).</p> <p>Dann rasten Sie die Anschlussklemmen des Reglerkabelbaumes (Abb.25) in das Halteblech. Siehe hierzu auch (Abb.13) auf der Seite 11.</p>		(Abb.24)
		
		(Abb.25)

13	Einbau des Reglers	
<p>Ziehen Sie die Brückenstecker aus der Regleranschlusskupplung. Der Brückenstecker verbleibt jedoch im Schaltfeld für den Notbetrieb. Verbinden Sie nun den weißen Würfelstecker (Abb.26) des Reglerkabelbaumes mit der Regleranschlusskupplung.</p>		(Abb.26)

14	Einbau des Reglers		
<p>Stecken Sie anschließend die Klemmen X1, X2, X3, und evtl. X4 auf die Reglerkontakte. Stecken Sie den Kesseltauchfühler (Abb.27) tief in die Tauchhülse des Kessels. Die Blechfeder wird dafür nach vorn gebogen um einen guten Wärmeübergang sicherzustellen. Dann montieren und verbinden Sie alle anderen benötigten Fühler und Komponenten unter Zuhilfenahme der Regelungs- Montage- und Betriebsanleitung.</p>		(Abb.27)	(Abb.29)
			
		(Abb.28)	



Anschließen des Kessels - Montage des Brenners

Da die Abgastemperatur im allgemeinen unter 160 °C beträgt, ist mit Kondensatanfall im Schornstein zu rechnen. Der Schornstein muss daher feuchteunempfindlich ausgeführt sein.



Hydraulischer Anschluss

Der Kessel ist für einen maximalen Betriebsdruck von 3 bar ausgelegt. Es ist sicherzustellen, dass dieser Druck während des Betriebes und während der Anlagenbefüllung nicht überschritten wird. Der Einbau eines Sicherheitsventils und eines Membranausdehnungsgefäßes ist Voraussetzung für den Betrieb einer geschlossenen Heizungsanlage. Eine Dichtigkeitsprüfung sollte sowohl im kalten als auch im aufgeheizten Zustand erfolgen. Die angeschlossenen Rohre sind unbedingt spannungs- und lastfrei zu montieren, um mechanische Einflüsse auf den Kessel zu vermeiden. Der Kessel ist gemäß den gesetzlichen und fachlichen Vorschriften anzuschließen.

Elektrischer Anschluss

Der Kessel ist fachlich richtig anzuschließen. Beachten Sie die örtlichen und allgemeinen Bestimmungen. Überlassen Sie das Anschließen einer Fachkraft. Berücksichtigen Sie bitte auch die wichtigen Hinweise auf Seite 4.

Abgasanschluss

Ein korrekter und energiesparender Heizbetrieb ist abhängig von einer korrekten und gut ausgelegten Abgasanlage. Die Auslegung des Schornsteines und die Möglichkeiten des Schornsteinabschlusses, wie auch die Notwendigkeit einer Sanierung sind mit dem jeweiligen Bezirksschornsteinfegermeister abzustimmen.

Die einwandfreie Verbrennung setzt sich einen konstanten Feuerraumdruck voraus, da die Gebläseleistung des Brenners von einem bestimmten Gegendruck abhängig ist. Bei Druckschwankungen treten Luftüberschuss bzw. Luftmangel auf. Zur Erreichung eines konstanten Feuerraumdruckes ist der Einbau einer Zugbegrenzerklappe bzw. Nebenluftanlage erforderlich. Außerdem ist auf passende Bemessung des Schornsteinquerschnittes zu achten. Eine fachkundige Beratung für die Bemessung von Schornstein und Nebenluftanlage erfolgt durch den Schornsteinfeger und Heizungsbauer.

15	Montage des Brenners (nicht im Lieferumfang)	 (Abb.30)	 (Abb.31)
Die Kesseltür verfügt über 4 Bohrungen, um die Brennermontage zu ermöglichen. In diese vier Löcher befestigen Sie den Flansch mit vier Schrauben (Abb.28). Bitte achten Sie darauf, dass die Isolierung der Kesseltür nicht beschädigt wird. Dieses würde sonst zu einer Überhitzung des Brenners und der Kesseltür führen. Achten Sie auch auf einen perfekten Sitz der Isolierung, des Brennerflansches und dessen Dichtung.			



Inbetriebnahme des Kessels

Anlagenschaden durch Frost

Schützen Sie die Heizungsanlage bei Frostgefahr vor dem Einfrieren. Lassen Sie dazu das Heizungswasser am tiefsten Punkt der Anlage ab.



Für die Inbetriebnahme beachten Sie bitte folgendes:

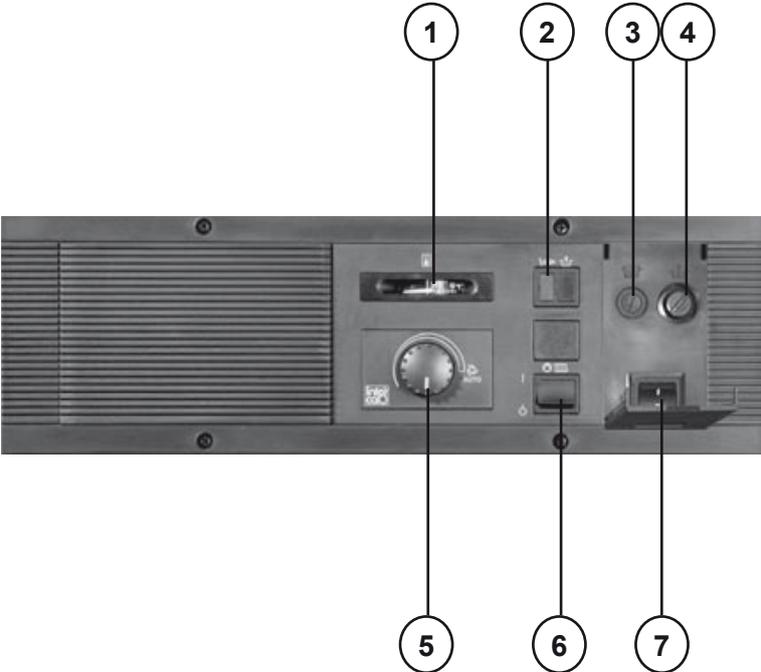
- Heizungsanlage mit Wasser befüllen
- Anlage über die Heizkörper entlüften
- Kesselkörper entlüften
- Wasserdruck der Heizungsanlage prüfen auf den erforderlichen Mindestdruck einstellen (Seite 17, Abb.16)
- Brennstoffzufuhrhahn der Brennstoff- Hauptabsperreinrichtung öffnen
- Heizungsnotschalter oder Heizraumsicherung einschalten
- Netzschalter am Kesselschaltfeld einschalten
- Brenner nach Bedienungsanleitung in Betrieb nehmen

Für die Außerbetriebnahme beachten Sie bitte folgendes:

- Temporäre Betriebspause
 - Ohne THETA Regelung
Wenn keine Frostgefahr besteht, kann der Kessel am Netzschalter im Schaltfeld oder am Heizungsnotschalter ausgeschaltet werden.
 - Mit der THETA Regelung
Wenn z.B. die Heizung im Sommer auch für die Warmwasserbereitung nicht benötigt wird stellen Sie den Heizungsregler auf die „Stand By“ Betriebsart. so wird durch eine Inbetriebnahme der Pumpen und Mischer für täglich 10 Sekunden eine Blockade dieser Bauteile durch langen Stillstand verhindert. Die Brennstoffzufuhr kann im Sommer abgesperrt werden. Im Winter sollte für den Frostschutzbetrieb die Öl- oder Gasversorgung geöffnet bleiben, da die Regelung in der „Stand-By“- Position den Frostschutz gewährleistet.
- Langfristige Außerbetriebnahme
Schalten Sie den Netzschalter am Schaltfeld aus. Sperren Sie die Ölversorgung ab. Bei Frostgefahr lassen Sie das Wasser von der Anlage ab.
- Notabschaltung
Im Notfall schalten Sie die Heizung am Heizungsnotschalter aus und stoppen Sie die Brennstoffzufuhr am nächsten erreichbaren Sperrventil.



Bedienung des Kesselgrundschaftfeldes

Bedienelemente	
<p>Das Kesselgrundschaftfeld hat folgende Bedienelemente:</p> <ol style="list-style-type: none">1- Kesselthermometer (Analog)2- Brenner- Störanzeige (bei einmaligem Aufleuchten, den Brenner entstören, bei wiederholtem Aufleuchten den Heizungsmoniteur informieren)3- Feinsicherung 6,3 A T (träge)4- Sicherheitstemperaturbegrenzer (STB) Der Sicherheitstemperaturbegrenzer ist ein Sicherheitsbauteil und muss jährlich auf seine Funktion geprüft werden.5- Kesseltemperaturregler / bei Betrieb mit Regelung auf  stellen6- Pumpenschalter für die Direktkreispumpe / lässt sich im Sommer abschalten7- Hauptschalter (Kessel an/aus)	 <p>(Abb.32)</p>



Pflege und Wartung

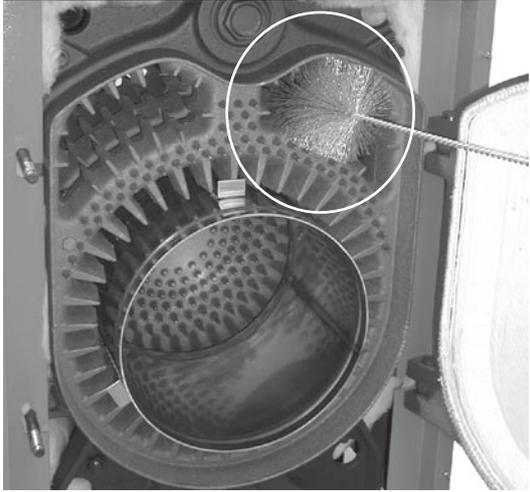
Anlagenschaden

Durch mangelhafte Reinigung und Wartung der Kesselanlage kann ebenfalls Anlagenschaden entstehen. Führen Sie die Reinigung und Wartung einmal jährlich durch und befolgen Sie die Angaben im Abschnitt Pflege und Wartung. Prüfen Sie dabei die gesamte Anlage auf ihre einwandfreie Funktion! Eventuell vorhandene Mängel die bei unsachgemäßer Reinigung aufgetreten sind, müssen umgehend behoben werden.



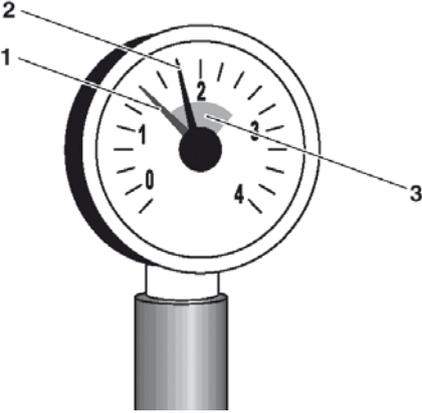
Anlagenschaden

Durch Temperaturschwankungen im Kessel kann ein Schaden der Anlage entstehen. Wenn Sie die Anlage im warmen Zustand befüllen, können Temperaturspannungen Spannungsrisse am Gusskesselkörper verursachen. Der Heizkessel wird undicht. Befüllen Sie die Anlage nur im kalten Zustand (die Kesseltemperatur darf dabei maximal 40°C betragen).

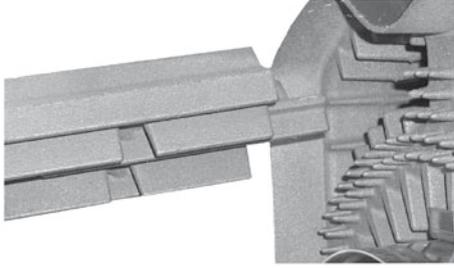
1	Kesselpflege	
<p>Zur Reinigung der Kesselverkleidung reicht ein feuchtes Tuch mit sanftem Haushaltsreiniger oder Spülmittel. Keinen scheuernden Reiniger verwenden. Hierzu muss die Anlage stromlos gestellt werden.</p> <p>Die Regelmäßige Wartung hält den Wirkungsgrad, die Zuverlässigkeit und die Umweltfreundlichkeit auf höchstem Niveau.</p> <p>Jährlich sollten alle Abgaswege (Brennraum, Abgaszüge und Schornsteinverbindungsrohr) mit einer Kesselbürste (Abb.33) und einem Staubsauger gereinigt werden. Stark verkrustete oder ölige Beläge können mit einem chemischen Kesselreiniger entfernt werden.</p> <p>Kontrollieren Sie die Dichtungen von Kesseltür und Brennerflansch. Undichte Dichtungen können Korrosion am gesamten Heizkessel und Brenner verursachen.</p>		



Pflege und Wartung

2	Wasserstands- und Betriebsdruckkontrolle	
<p>Kontrollieren Sie regelmäßig den Wasserstand und den Betriebsdruck (Abb.32) der Heizungsanlage. Fragen Sie ihren Heizungsfachmann nach dem optimalen Wasserdruck in ihrer Anlage.</p> <p>Wenn Sie sehr häufig Wasser nachfüllen müssen, sprechen Sie diesen ebenfalls an, da durch permanenten Frischwassereintrag Korrosion und Kesselsteinbildung (Verkalkung) gefördert wird.</p> <p>1- Roter Zeiger für Mindestdruck 2- Manometerzeiger 3- Druckbereich bis Maximaldruck</p>		

(Abb.34)

3	Wirbulatoren	
<p>Der Kessel enthält zur Steigerung der Effizienz sogenannte Wirbulatoren in den Abgaszügen (Abb.35).</p> <p>Bei evtl. zu niedriger Abgastemperatur (Kondensatanfall im Schornstein) können diese paarweise symmetrisch entfernt werden, um die Temperatur zu erhöhen (Abb.36).</p> <p>Generell sollte aber ein Schornstein unempfindlich gegenüber Feuchtigkeit ausgerüstet und richtig bemessen sein.</p>		

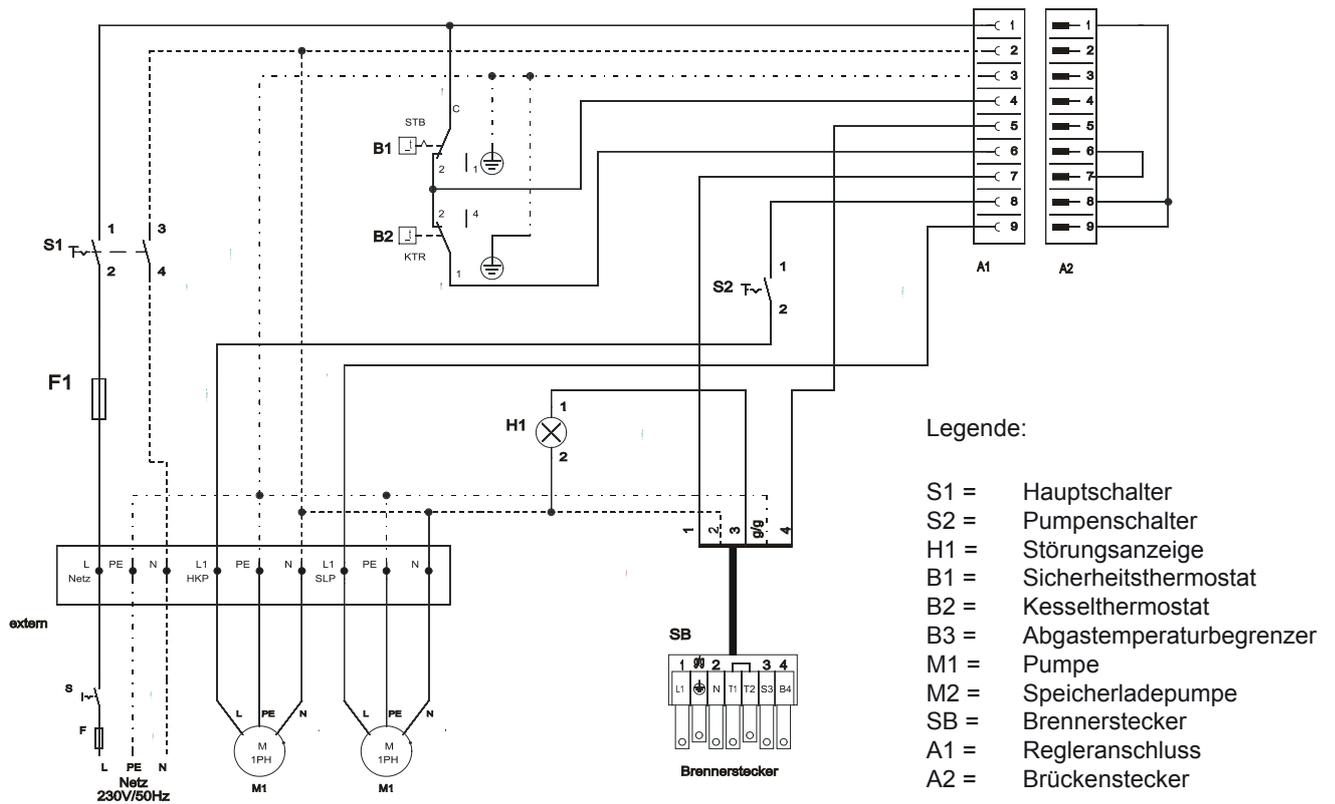
(Abb.35)

(Abb.36)

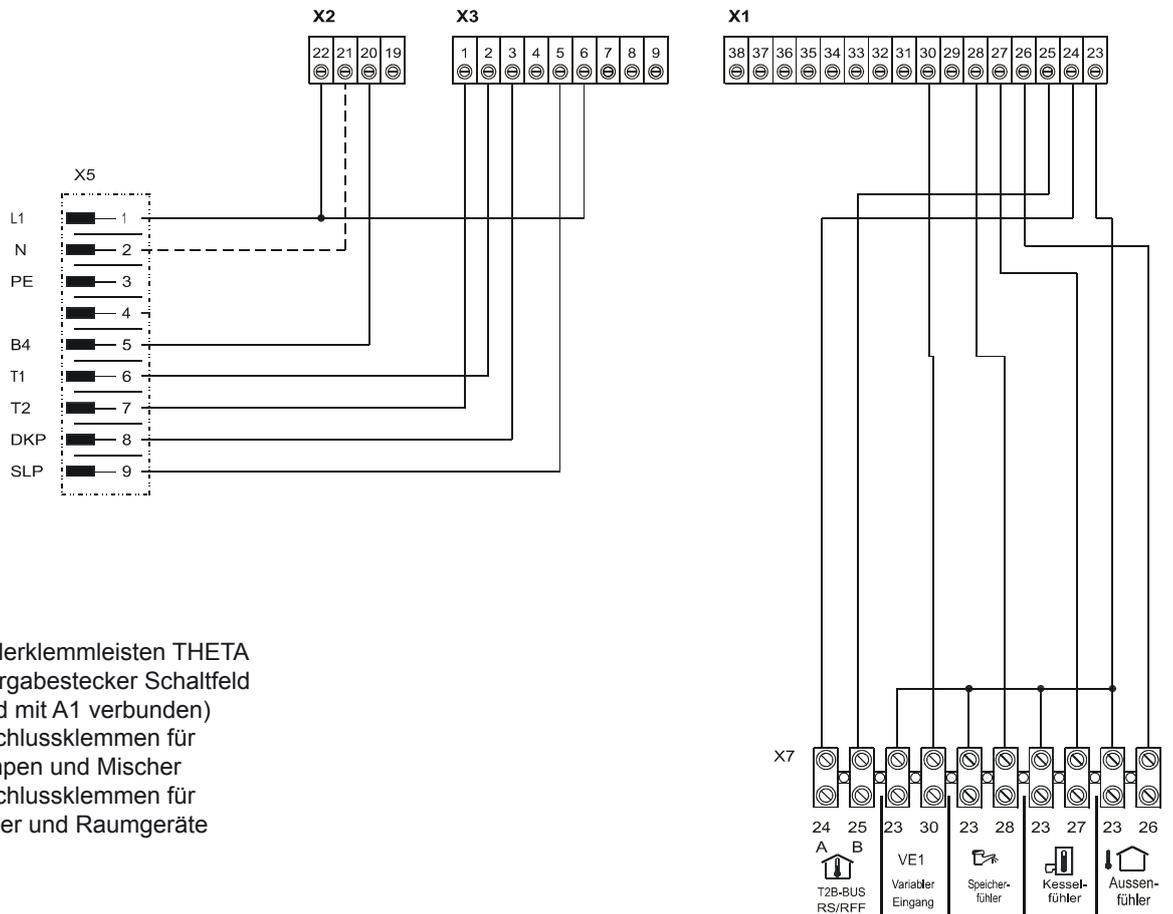


Schaltplan Grundschaltfeld und Anschlusskabelbaum THETA 2 B

Schaltplan Grundschaltfeld



Anschlusskabelbaum THETA 2 B



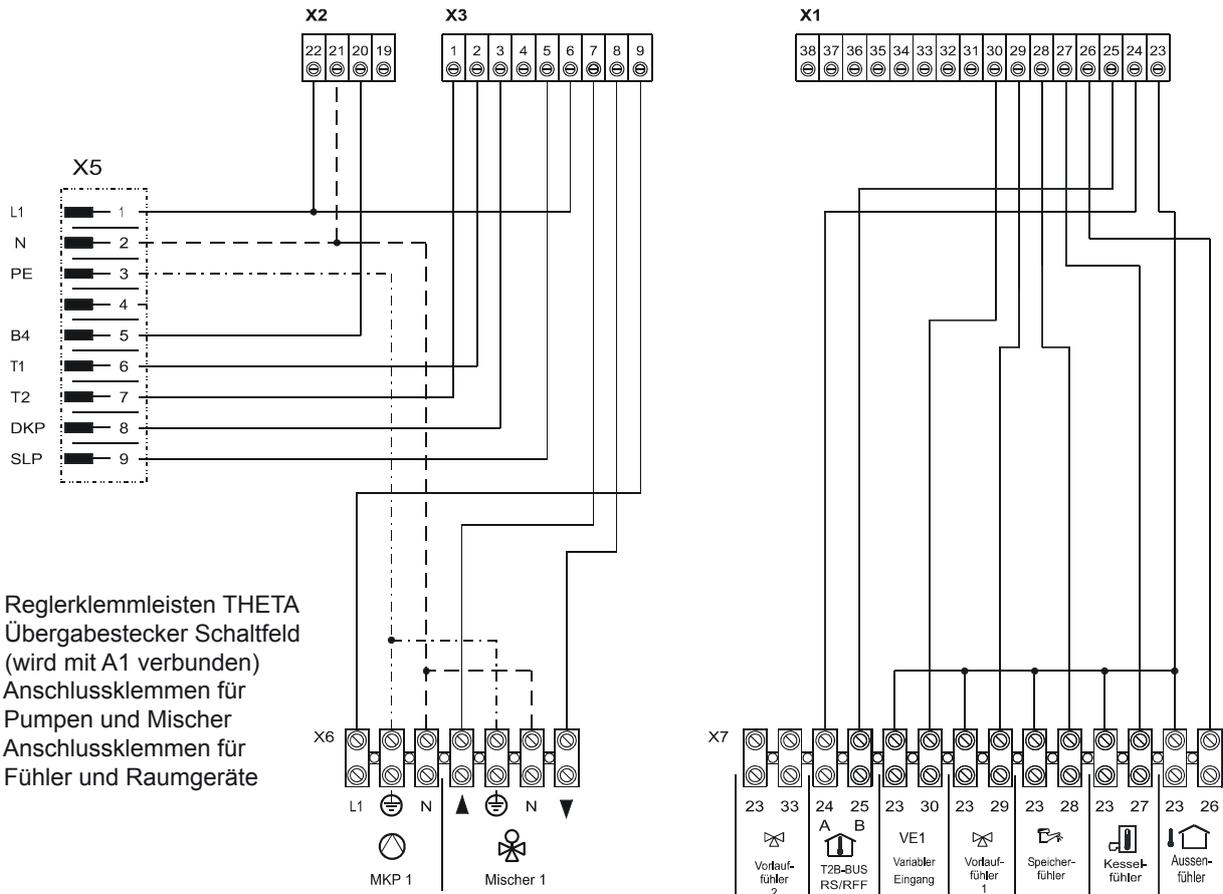
Legende:

- X1-X4 = Reglerklemmleisten THETA
- X5 = Übergabestecker Schaltfeld (wird mit A1 verbunden)
- X6 = Anschlussklemmen für Pumpen und Mischer
- X7 = Anschlussklemmen für Fühler und Raumgeräte

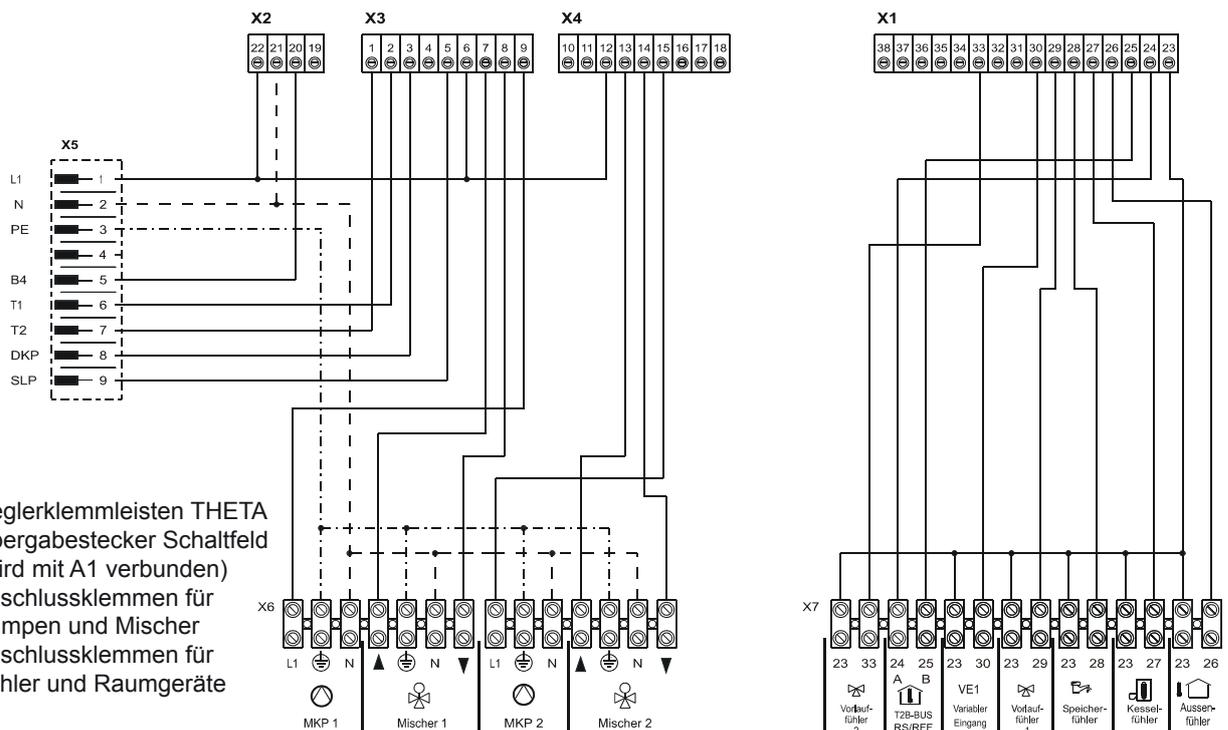
Schaltplan Anschlusskabelbaum THETA 23 B und 233 B



Anschlusskabelbaum THETA 23 B

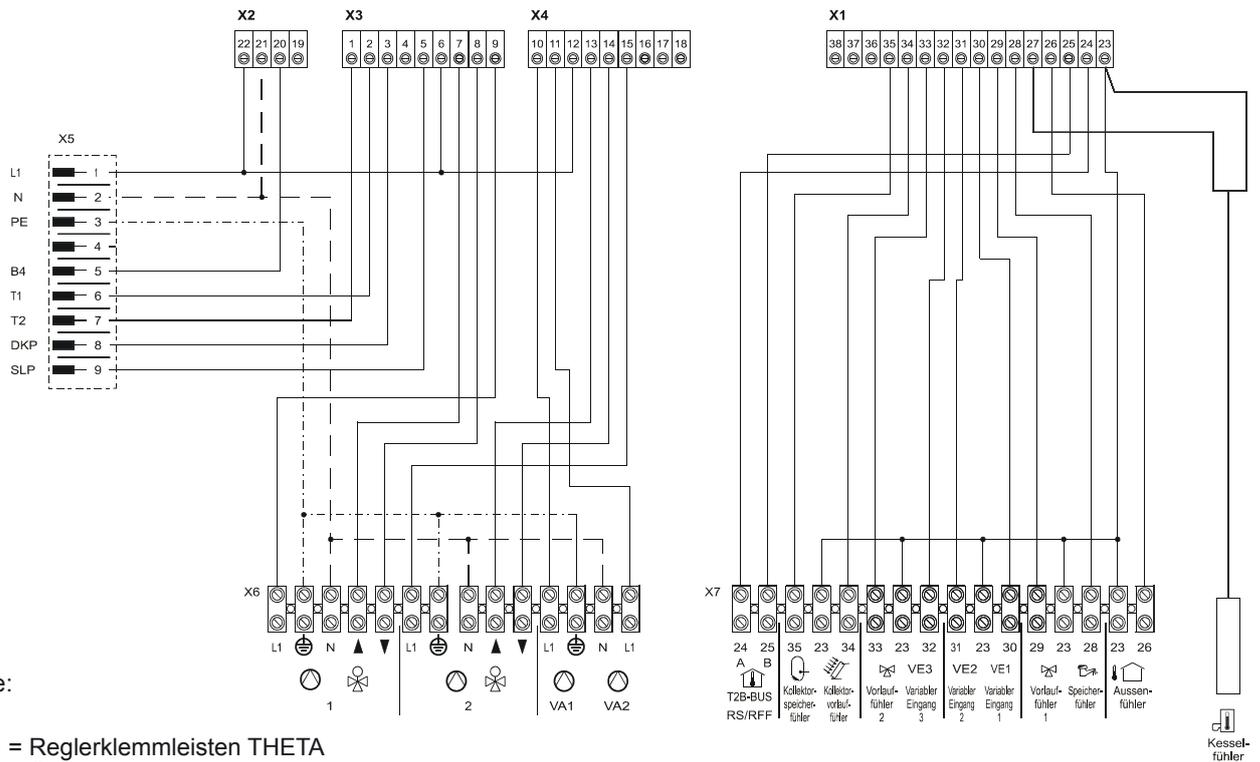


Anschlusskabelbaum THETA 233 B





Anschlusskabelbaum THETA 2233 BVV



- X1-X4 = Reglerklemmleisten THETA
- X5 = Übergabestecker Schaltfeld (wird mit A1 verbunden)
- X6 = Anschlussklemmen für Pumpen und Mischer
- X7 = Anschlussklemmen für Fühler und Raumgeräte

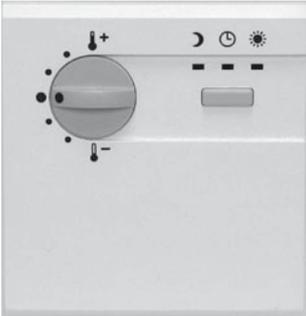
Klemmen mit Kleinspannung

Die Anschlussklemmen für die Fühler- und Busleitungen (Klemmen 23-35) sind mit Sicherheitskleinspannung (Schwachstrom) belegt und dürfen keinesfalls mit der Netzspannung in Berührung kommen! Nichtbeachtung führt unweigerlich zur Zerstörung des Gerätes und zum Verlust von Garantieansprüchen! Alle anderen Anschlussklemmen führen je nach Geräteausführung und Betriebszustand die normale 230 Volt Netzspannung.





EUROLINE E Zubehör

<p>Heizungsregelungen der THETA Serie</p> <p>Die Regelungen der THETA-Serie zeichnen sich durch besonders einfache Bedienbarkeit aus. Mit wenigen Handgriffen ist die Heizungsanlage auf die Heizgewohnheiten des Betreibers einstellbar. Ein Klartextmenü führt den Bediener durch die einzelnen Einstellschritte. Auch komplexe Regelungsanforderungen werden mit der THETA-Serie realisiert.</p>	 <p>(Abb.37)</p>
<p>Raum Wand Bediengerät THETA RS</p> <p>Mit dem THETA RS Wand-Bediengerät (Abb.38) können sie die Heizung komfortabel vom Wohnbereich aus kontrollieren, bedienen und programmieren.</p> <p>Die Handhabung des THETA RS ist mit dem Zentralgerät im Wärmeerzeuger identisch.</p> <p>Die THETA RS wird über eine 2-Drahtleitung mit dem Kessel verbunden.</p>	 <p>(Abb.38)</p>
<p>Raumfernfühler THETA RFF</p> <p>Mit dem THETA RFF Raumfernfühler (Abb.39) können Sie die Temperatur und die verschiedenen Betriebsarten, wie z.B. den Automatikbetrieb, den permanenten Heizbetrieb und den permanenten Absenkbetrieb komfortabel vom Wohnbereich aus einstellen.</p> <p>Die Theta RFF wird über eine 2-Drahtleitung mit dem Kessel verbunden.</p>	 <p>(Abb.39)</p>



EUROLINE E Zubehör

**Wärmetauscher
ECODENS**

Mit dem Intercal-ECODENS Edelstahl-Abgaswärmetauscher (**Abb.38**) und dem dazu gehörigen Kunststoffabgassystem machen Sie aus Ihrem Niedertemperatur Kessel eine Brennwertanlage.

Der ECODENS ermöglicht die kostengünstige Sanierung des Schornsteins mit einem Kunststoffabgassystem.



(Abb.40)



(Abb.41)

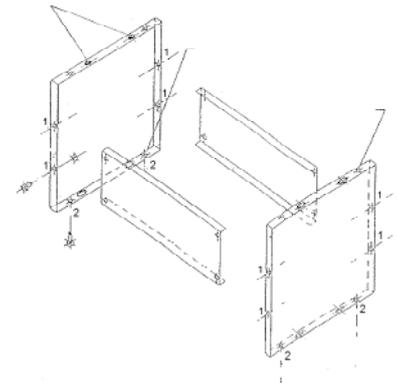
Kesselsockel

Für Servicearbeiten bietet der Kesselsockel eine erhebliche Arbeits-erleichterung.

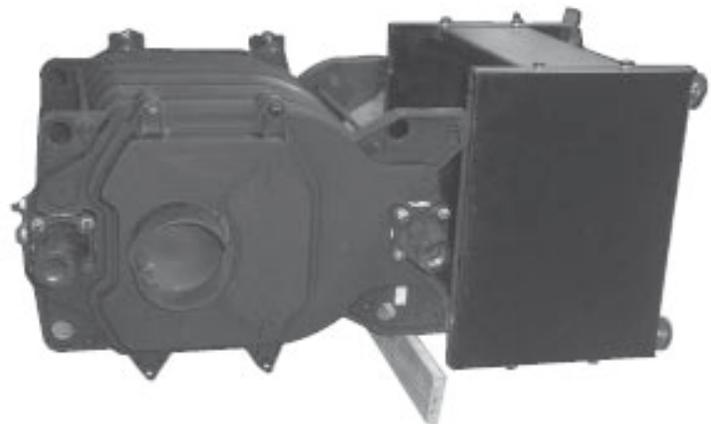
Die (**Abb.44**) zeigt ein Montagebeispiel: Bringen Sie den Kesselblock in die Seitenlage und montieren dann den Kesselsockel mit den beiliegenden Schrauben M12x10. Die Kesselfüße werden in den Sockel geschraubt.



(Abb.42)



(Abb.43)



(Abb.44)



Hersteller- Bescheinigung und Konformitätserklärung

intercal® Wärmetechnik GmbH □ Im Seelenkamp 30 □ D-32791 Lage

Telefon 0049 (0)5232 6002-0 □ Fax 0049 (0)5232 6002-18 □ info@intercal.de □ www.intercal.de
Umsatzsteuer Ident-Nummer (USt-Id. Nr.): DE 811155318 □ Steuer-Nummer: 43 801 86006



Herstellerbescheinigung

Lage, 21.05.2007

Die Firma Intercal Wärmetechnik GmbH bescheinigt hiermit, dass der nachstehend aufgeführte Öl-/Gas-Spezialheizkessel

Produkt	Niedertemperatur- Öl-/Gas-Spezialheizkessel
Typ	EUROLINE E ...
Prüfnormen	DIN EN 303 Teil 2 und 304
Prüfstelle	TÜV Nord

die Anforderungen der aufgeführten Richtlinien und Normen erfüllt und mit dem bei der obigen Prüfstelle geprüften Baumuster übereinstimmt.

Mit dieser Erklärung ist keine Zusicherung von Eigenschaften verbunden.

Ebenfalls erfüllt dieser Kessel die Auflagen nach §7 1. BImSchV '98.

Von dem Anlagenersteller ist zu gewährleisten, dass alle für das Zusammenwirken von Anlagenteilen gültigen Vorschriften beachtet werden.

R. Küßner
Geschäftsführer

i. A. S. Raasch
Technik

Konformitätserklärung

Lage, 21.05.2007

Die Firma Intercal Wärmetechnik GmbH bescheinigt hiermit, dass der nachstehend aufgeführte Öl-/Gas-Spezialheizkessel:



Produkt	Niedertemperatur- Öl-/Gas-Spezialheizkessel
Typ	EUROLINE E ...
Ident.-Nr.	CE-0032ATKD0710

unter Berücksichtigung folgender Normen und Richtlinien hergestellt wurde:

Niederspannungsrichtlinie 73/23 EWG - 01.1973
EMV - Richtlinie 89/337 EWG - 05.1989

Wirkungsgradrichtlinie 92/42/EWG

R. Küßner
Geschäftsführer

i. A. S. Raasch
Technik



Gewährleistungsbedingungen

Soweit die Gewährleistungszeit nicht individuell vereinbart ist, beträgt sie 24 Monate, beginnend mit dem Rechnungsdatum. Die Gewährleistung auf Heizblöcke und Speicher beträgt 60 Monate ab Rechnungsdatum. Für alle feuerberührten Teile (Flammrohre, Mischeinrichtungen, Rezirkulationsrohre, Stauscheiben) beträgt sie 6 Monate- abweichend von den vorgenannten Zeiten. Für feuerberührte Verschleißteile (Düsen, Zündelektroden, Ionisationselektroden) wird hingegen keine Gewährleistung übernommen. Für Details, verweisen wir auf unsere aktuellen, allgemeinen Geschäftsbedingungen.

Gewährleistungsanspruch

Ein Gewährleistungsanspruch wird nur gewährt, wenn das Gerät fachmännisch in Betrieb genommen, die vorgeschriebenen Wartungsintervalle eingehalten und dokumentiert wurden. Weiterhin entfällt der Gewährleistungsanspruch bei Zweckentfremdung, Manipulation, Verwenden eines nicht zugelassenen Brennstoffes, nicht beachten der Sicherheitshinweise und Einbauvorschriften.

Normen und Vorschriften

Nachfolgende Normen und Richtlinien sind bei der Installation und beim Brennerbetrieb zu beachten.

EnEV

Energieeinsparverordnung

FeuVo

Feuerungsverordnung der Bundesländer

1. BImSchV

Erste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes

VDI 2035

Richtlinien zur Verhütung von Schäden durch Korrosion und Steinbildung in Warmwasserheizungsanlagen

VDE

Vorschriften und Sonderanforderungen der Energieversorgungsunternehmen

EN 303, Teil 1 und Teil 2

Heizkessel mit Gebläsebrenner

EN 60335, Teil 1

Sicherheit elektrischer Geräte für den Haushalt und ähnliche Zwecke

DIN 4705

Berechnung von Schornstein-Abmessungen

DIN 4751

Warmwasserheizungsanlagen - Sicherheitstechnische Anforderungen

DIN 4755

Ölfeuerungsanlagen - Bau, Ausführung, sicherheitstechnische Anforderungen

DIN EN 267

Ölzerstäubungsbrenner - Begriffe, Anforderungen, Bau und Prüfung

DIN 51603, Teil 1

Heizöle extra leicht

DIN 57116

Elektr. Ausrüstung von Feuerungsanlagen

Bitte berücksichtigen Sie die regional gültige Landesbauordnung.



Intercal Wärmetechnik GmbH
Im Seelenkamp 30
D-32791 Lage
Tel.: +49 (0)5232-60 02-0
Fax: +49 (0)5232-60 02-18
info@intercal.de
www.intercal.de

Technische Änderungen u. Irrtümer vorbehalten!

06 / 2007 Montage- und Bedienungsanleitung EUROLINE E -GER-