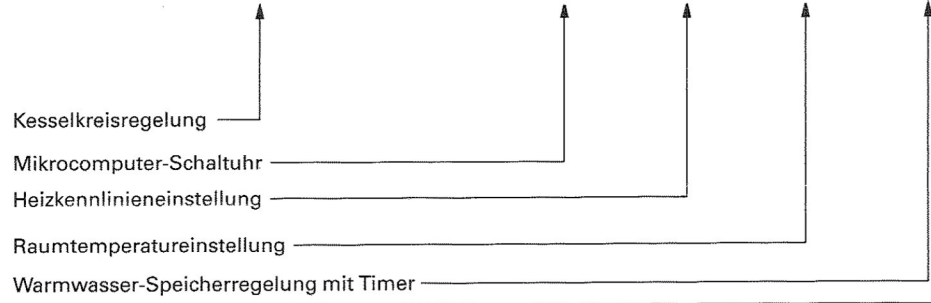
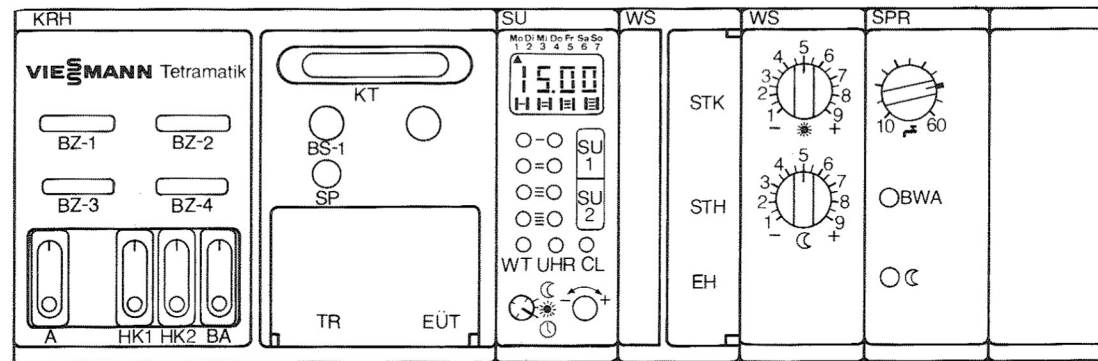


Funktionsbeschreibung und Funktionsänderungen sowie Erkennen und Beheben von Störungen für Tetramatik-FR-4, Best.-Nr. 7420 865-H, mit einem direkt angeschlossenen Heizkreis (ohne Mischer) und einem Heizkreis mit Mischer



Inhalt	Seite
• Einbauplätze der Leiterplatten in der Tetramatik und Ausbau von Leiterplatten	2
• Sicherheitstemperaturbegrenzer	3
• Temperaturregler	4
• Betrieb mit Abgastemperaturwächter	5
• Kesselwassertemperatur	5
• Brauchwassererwärmung:	
a) Anlagen ohne Brauchwassererwärmung	6
b) Anlagen mit Brauchwassererwärmung	6
• Mischer und Mischer-Motor	9

Inhalt	Seite
• Heizkreise:	
a) Heizkreis mit Mischer	10
b) Heizkreis ohne Mischer	10
c) Abschaltbetrieb mit Frostschutzüberwachung des Heizkreises ohne Mischer	11
d) Einstellen der Heizkennlinien	11
e) Fernbedienung (mit Digital-Anzeige) zur Temperatureinstellung	12
• Erkennen und Beheben von Störungen	12

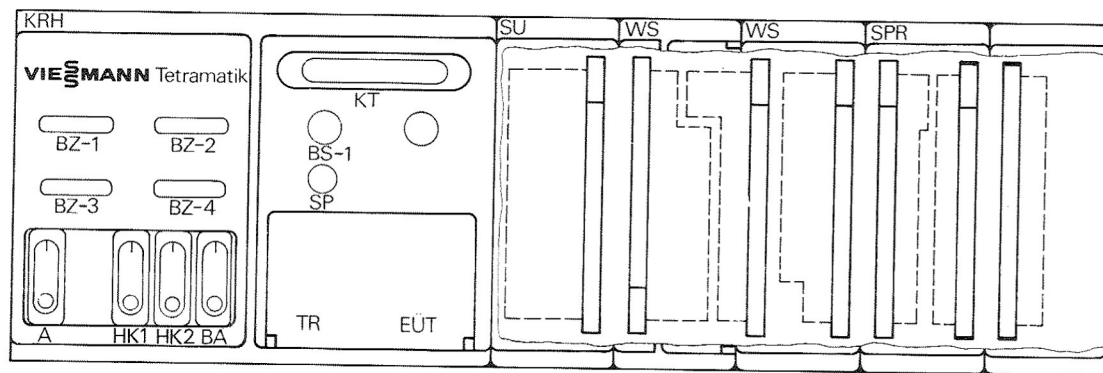
Die Funktionsbeschreibung für evtl. später erforderliche Änderungen an der Anlage in der Servicetasche aufbewahren und der entsprechenden Fachkraft zur Verfügung stellen

Gemäß § 7 Abs. 2 der Heizungsanlagen-Verordnung muß die raumweise Temperaturregelung der Heizung durch Thermostatventile erfolgen.

Alle Arbeiten an der Anlage dürfen nur von unterwiesenen Personen durchgeführt werden.

Zur Einweisung der Monteure veranstalten wir regelmäßige Fachkurse.

Einbauplätze der Leiterplatten in der Tetramatik und Ausbau von Leiterplatten



- Leiterplatte SU-DS (Mikrocomputer-Schaltuhr)
- Leiterplatte ARK 5.2 (Mischersteuerung)
- Leiterplatte ARK 76 (Gleitender Kesselbetrieb)
- Leiterplatte SWP2 (Sollwertleiterplatte)
- Leiterplatte SPR/T (Warmwasser-Speicherregelung mit Timer)
- Leiterplatte BPC (Blindplatte C)
oder Zubehör:
Leiterplatte FMH (Bedarfsabhängige Heizkreispumpenabschaltung)
- Leiterplatte ZK-2 (Pumpensteuerung für Heizkreis ohne Mischer)

Achtung! Alle Arbeiten, die ein Öffnen der Regelung erfordern, dürfen nur von Fachkräften vorgenommen werden (lt. VDE 0105, Teil 1). Der Hauptschalter (außerhalb des Heizraumes) ist bei diesen Arbeiten abzuschalten und gegen Wiedereinschalten zu sichern.

Ausbau von Leiterplatten

1. Hauptschalter (außerhalb des Heizraumes) abschalten.
2. Gewünschte Frontplatte mit einem kleinen Schraubendreher nach vorn ausrasten (Abb. 1).
3. Leiterplatte mit dem Montagebügel herausziehen (Abb. 2).

Achtung! Bei der Handhabung der Leiterplatten beachten, daß über die Leiterplatten keine statische Entladung stattfinden darf.

Hinweis:

Zum Herausziehen der Mikrocomputer-Schaltuhr linke Frontplatte „WS“ ausrasten, und dann den Montagebügel rechts hinter der Frontplatte „SU“ ansetzen.

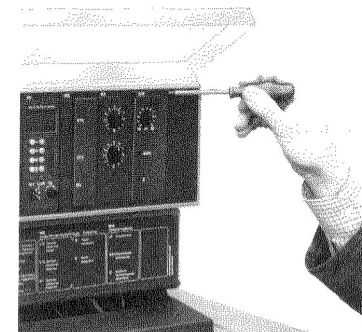
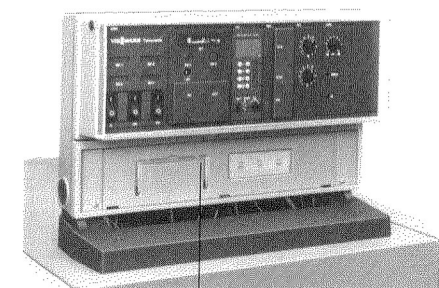


Abb. 1 Ausrasten einer Frontplatte (diese Abb. gilt generell für das Ausrasten einer beliebigen Frontplatte)



Montagebügel entnehmen

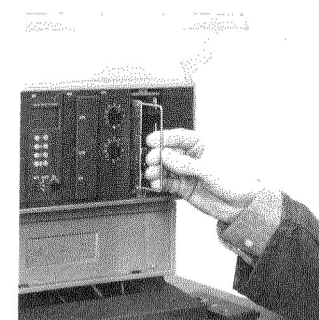


Abb. 2 Herausziehen einer Leiterplatte (diese Abb. gilt generell für das Herausziehen einer beliebigen Leiterplatte)

Sicherheitsstemperturbegrenzer

Der Sicherheitsstemperturbegrenzer ist in die Frontplatte "KRH" (hinter der Abdeckklappe) eingebaut. Durch den Sicherheitsstemperturbegrenzer wird der Brenner bei Überschreiten der eingestellten, höchstzulässigen Absicherungstemperturb abgesehaltet. Im Anlieferungszustand ist er auf 110°C eingestellt. Eine Entriegelung kann nur manuell über die Drucktaste "EÜT" erfolgen (Abb. 3). Ein Abschalten des Brenners kann auch durch Beschädigung des Sicherheitsstemperturbegrenzers ausgelöst werden.

Änderungsmöglichkeit

Entsprechend der Auslegung der Heizungsanlage ist vom Ersteller eine **einmalige** Umstellung von 110 auf 100°C möglich.

Durchführung der Funktionsänderung

Die Umstellung des Sicherheitsstemperturbegrenzers von 110 auf 100°C ist wie folgt vorzunehmen; ein Zurückstellen auf 110°C ist anschließend nicht mehr möglich.

1. Frontplatte "KRH" ausrasten (Seite 2).
2. Frontplatte "KRH" mit angebaurem Sicherheitsstemperturbegrenzer so klappen, daß die Rückseite des Sicherheitsstemperturbegrenzers zugänglich ist.
3. Mit einem kleinen Schraubendreher die Schlitzscharbe drehen, bis der Schlitx auf 100°C zeigt (Abb. 4). Die zweite Schlitxscharbe **muss** auf "TB" stehen bleiben.
4. Frontplatte einrasten.

Umstellung in der Betriebsanleitung ankreuzen.

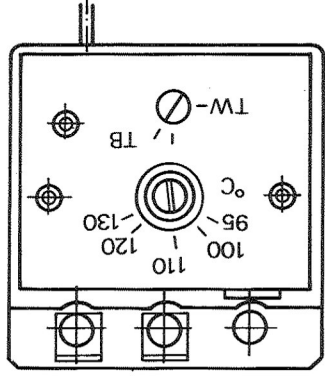
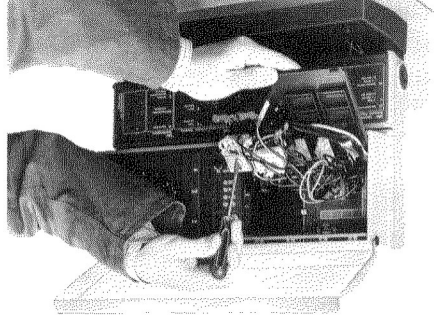
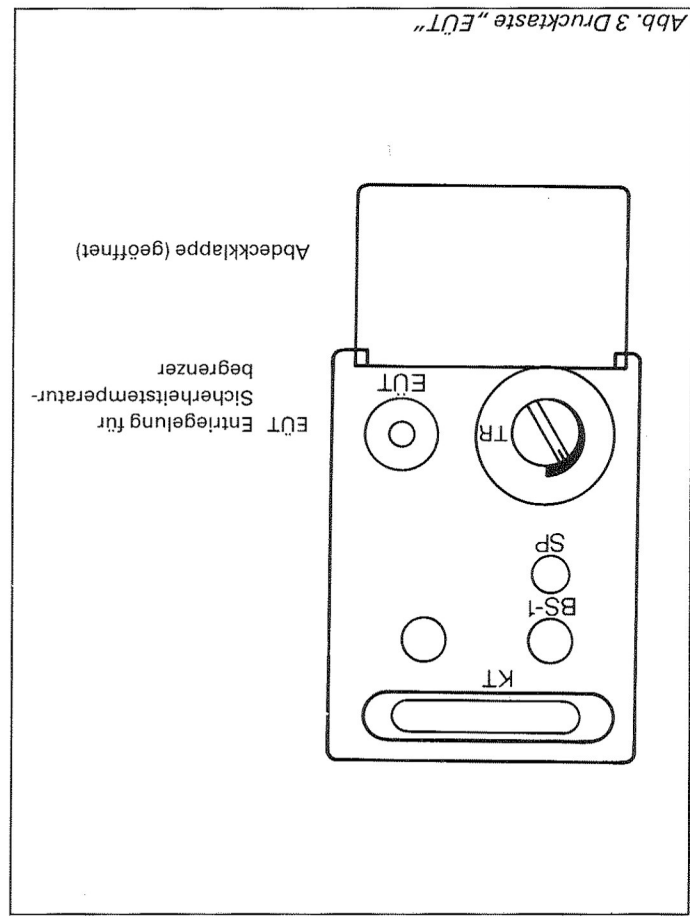


Abb. 4 Umstellen des Sicherheitsstemperturbegrenzers

Temperaturregler

Funktion im Anlieferungszustand

In der Tetramatik sind ein Temperaturregler „TR“ und ein elektronischer Mindesttemperaturregler eingebaut. Die Kesselwassertemperatur wird durch die Tetramatik automatisch entsprechend der Witterung geregelt und wird **nach oben** durch den am Temperaturregler „TR“ eingestellten Wert begrenzt. Der Temperaturregler „TR“ ist in die Frontplatte „KRH“ (hinter der Abdeckklappe) eingebaut und von 50 bis 75°C stufenlos einstellbar (obere Temperaturbegrenzung).

Änderungsmöglichkeit

Wenn bei kalter Witterung die höchste Kesselwassertemperatur benötigt wird, dann muß der Temperaturregler auf oberem Anschlag stehen. Die Tetramatik kann im Bedarfsfall zum Betrieb bis 87°C umgestellt werden. **Achtung!** Beim Betrieb mit einem Speicher-Wasserelementer darf die maximale zulässige Brauchwassertemperatur nicht überschritten werden. Gegebenenfalls eine entsprechende Sicherheitseinrichtung einbauen.

Durchführung der Funktionsänderung

Diese Tetramatik ist entsprechend der Heizungsanlage-Verordnung (HeizAnIV) vom 24. Februar 1982 ausgeführt. Danach werden Heizkessel mit Kesselwassertemperaturen bis max. 75°C gleitend betrieben. Im Anlieferungszustand ist der Einstellbereich der Kesselwassertemperatur deshalb bei 75°C begrenzt.

Die Umstellung des Temperaturreglers zum Betrieb über 75°C (max. 87°C) wie folgt vornehmen:
1. Drehknopf „TR“ hinter der Abdeckklappe mit einem entsprechenden Schraubendreher ausrücken, bis der Drehknopf über die Markierung „75“ gedreht werden kann (Abb. 5).
2. Drehknopf etwa in Mittelstellung zwischen „75“ und „90“ drehen und einrücken (Abb. 6).
Umstellung in der Betriebsanleitung ankreuzen.

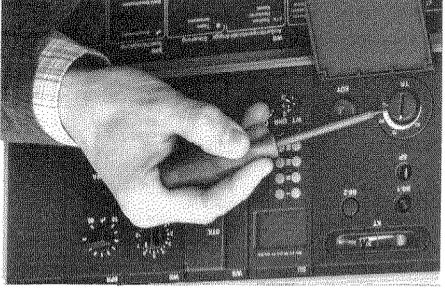


Abb. 5 Ausrücken des Drehknopfes „TR“



Abb. 6 Einrücken des Drehknopfes „TR“ in Mittelstellung zwischen „75“ und „90“

Betrieb mit Abgastemperaturwächter

Funktion im Anlieferungszustand

Beide Kessel sind an getrennte Schornsteine ange-

schlossen:

Der Öl/Gas-Gebälsebrenner wird bei ausreichender

Leistung des Kessels für feste Brennstoffe automatisch

abgeschaltet.

Voraussetzung: Betriebsartenschalter „BA“ auf „I“.

Änderungsmöglichkeit

Beide Kessel sind an einen gemeinsamen Schornstein

angeschlossen:

Der Brenner wird abgeschaltet, wenn die Abgastempera-

tur des Kessels für feste Brennstoffe über 75°C beträgt

oder wenn die Fülltür des Kessels für feste Brennstoffe

geöffnet wird.

Kesselwassertemperatur

Funktion im Anlieferungszustand

Die Kesselwassertemperatur wird durch die Tetramatik

automatisch entsprechend der Witterung geregelt.

Der Kessel kann vorübergehend mit angehobener Tem-

peratur betrieben werden.

Änderungsmöglichkeit

Durchführung der Funktionsänderung

Für diese Funktion ist ein externer potentialfreier Kontak-

an die Regelung anzuschließen:

1. Hauptschalter (außerhalb des Heizraumes) abschalten

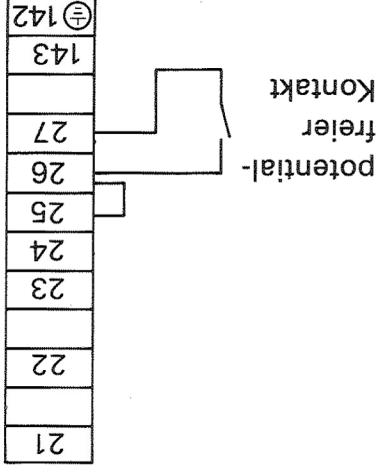
2. Anschlusskasten der Tetramatik öffnen.

3. Externen potentialfreien Kontakt an die Klemmen

„26“ und „27“ im Anschlusskasten anschließen (Abb. 7

4. Anschlusskasten schließen.

5. Hauptschalter einschalten.



witterungsgeführter Betrieb: Kontakt geöffnet
angehobener Betrieb: Kontakt geschlossen

Abb. 7 Externer potentialfreier Kontakt

Funktion im Anlieferungszustand

a) Anlagen ohne Brauchwassererwärmung

Der Drehknopf „☐“ ist ohne Funktion.
Bitte beachten: Nach der ersten Inbetriebnahme und nach jeder Wiederinbetriebnahme der Anlage werden wegen der Vorrangschaltung der Brauchwassererwärmung (Leuchtdiode „BWA“ leuchtet) erst nach etwa 4 Minuten die Heizkreispumpe eingeschaltet und der Regelbetrieb für den Mischer freigegeben.

b) Anlagen mit Brauchwassererwärmung

Am Drehknopf „☐“ wird die gewünschte Brauchwassertemperatur eingestellt.
Bei der Brauchwassererwärmung werden der Mischer geschlossen und die Heizkreispumpen abgeschaltet. Vorrangschaltung der Brauchwassererwärmung). Dabei unterbleibt die witterungsgeführte gleitende Regelung der Kesselwassertemperatur, sie wird nur über den Temperaturregler geregelt.

Bei reduziertem Betrieb beider Heizkreise (Leuchtdiode „☐“ leuchtet) wird kein Brauchwasser erwärmt.

Die Brauchwassertemperatur ist von 10 bis 60°C stufenlos einstellbar.

Änderungsmöglichkeit

Durchführung der Funktionsänderung

Während der Speicherbeheizung können die Heizkreispumpen in Betrieb und der Mischer in Regelfunktion bleiben.

Die Brauchwassererwärmung kann auch bei reduziertem Betrieb erfolgen.

Wird eine höhere Brauchwassertemperatur benötigt, kann eine Umstellung auf 30 bis 80°C erfolgen (dabei sind die Heizungsanlagen-Verordnung und die max. zul. Brauchwassertemperatur des Speicher-Wassererwärmers zu beachten).

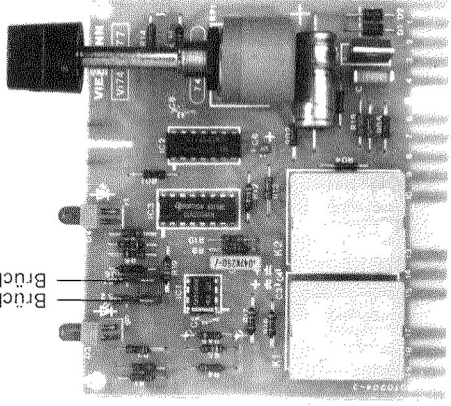


Abb. 8 Leiterplatte „SPR/T“

1. Hauptschalter (außerhalb des Heizraumes) abschalten.
2. Anschlußkasten der Tetramatik öffnen.
3. Im Anschlußkasten der Tetramatik eine Brücke von Klemme „83“ nach Klemme „84“ legen.
4. Anschlußkasten schließen.

Umstellung in der Betriebsanleitung ankreuzen.

1. Leiterplatte „SPR/T“ ausbauen (Seite 2).
2. Brücke „S1“ auf der Leiterplatte öffnen (Abb. 8).
3. Leiterplatte einbauen.

Umstellung in der Betriebsanleitung ankreuzen.

1. Leiterplatte „SPR/T“ ausbauen (Seite 2).
2. Brücke „S2“ auf der Leiterplatte öffnen (Abb. 8).
3. Leiterplatte einbauen.
4. Temperaturregler „TR“ zum Betrieb über 75°C umstellen (Seite 4).

Umstellung in der Betriebsanleitung ankreuzen.

Die Brauchwassererwärmung erfolgt nur, wenn mindestens ein Heizkreis im Normalbetrieb arbeitet.

Funktion im Anlieferungszustand

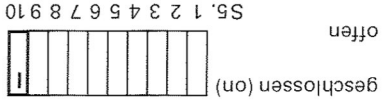
Änderungsmöglichkeit

Wenn eine Fernbedienung (mit Digital-Anzeige) angeschlossenen ist, kann die Brauchwassererwärmung durch ein eigenes Schaltprogramm (Kanäle „—“ und „=“ der SU 1) unabhängig vom Normalbetrieb der einzelnen Heizkreise geschaltet werden.

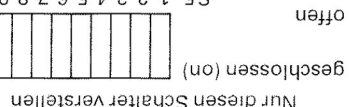
Wenn an die Tetramatik-FR-4 nur ein Heizkreis mit Mischer angeschlossen ist, kann die Brauchwassererwärmung unabhängig vom Normalbetrieb des Heizkreises mit Mischer durch die Kanäle „SU 2“ mitgeschaltet. Eine evtl. angeschlossene Brauchwasserzirkulationspumpe wird durch die Kanäle „SU 2“ mitgeschaltet. **Hinweis:** Die Leuchtdiode „Q“ leuchtet, wenn die Speicherbeheizung blockiert ist.

Siehe Funktionsbeschreibung und Funktionsänderungen sowie Erkennen und Beheben von Störungen für Fernbedienung (mit Digital-Anzeige).
Umstellung in der Betriebsanleitung ankreuzen.

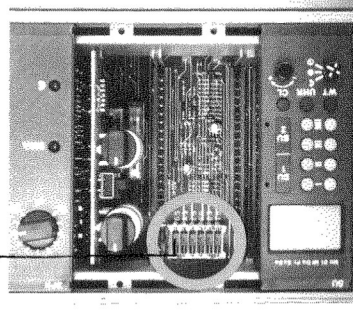
1. Hauptschalter (außerhalb des Heizraumes) abschalten.
2. Anschlusskasten der Tetramatik öffnen.
3. Schalter „S5.10“ nach unten (offen) stellen (Abb. 9)
4. Beide Frontplatten „WS“ der Tetramatik mit einem kleinen Schraubendreher nach vorn ausrasten (Seite 5. Leiterplatten „ARK 5.2“ und „ARK 76“ mit dem Montagebügel herausziehen (Seite 2).
6. Schalter „S9“ auf der Grundleiterplatte nach oben (geschlossen) stellen (Abb. 10).
7. Leiterplatten einschleiben.
8. Frontplatten einrasten.
9. Anschlusskasten schließen.
10. Hauptschalter einschalten.
11. Kanäle „≡“ und „≡“ (SU 2) der Mikrocomputer-Schaltuhr programmieren (siehe Betriebsanleitung).
Umstellung in der Betriebsanleitung ankreuzen.



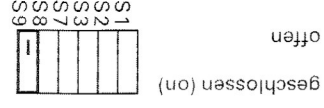
Anlieferungszustand (Grundstellung aller Schalter im Anlieferungs-
zustand siehe Montageanleitung oder
Anschluss- und Verdrahtungsschema der
Tetramatik)



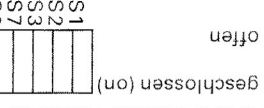
Nur diesen Schalter verstellen



Schalter „S9“



Nur diesen Schalter verstellen



Anlieferungszustand (Grundstellung aller Schalter im Anlieferungs-
zustand siehe Montageanleitung oder
Anschluss- und Verdrahtungsschema der
Tetramatik)

Abb. 10 Schalter „S9“ auf der Grundleiterplatte

Abb. 9 Schalter „S5.“ im Anschlusskasten

Mischer und Mischer-Motor

Funktion im Anlieferungszustand

Durch den Mischer wird die Heizungsvorlauftemperatur des Heizkreises mit Mischer entsprechend der Witterung geregelt, indem dem wärmeren Wasser vom Kessel abgekühltes Wasser vom Heizungsrücklauf beigemischt wird.

Der Mischer-Motor ist im Anlieferungszustand für einen von links zum Mischer kommenden Kesselvorlauf vorgesehen (siehe Installationsbeispiele in der Montageanleitung).

Änderungsmöglichkeit

Der Mischer kann auch von Hand geöffnet bzw. geschlossen werden.

Zur Handverstellung des Mischers den Motorhebel von Mischergriff abziehen und den Mischer von Hand ver-

stellen (Abb. 11).

Durchführung der Funktionsänderung

1. Hauptschalter (außerhalb des Heizraumes) abschalten.
2. Schraube der Abdeckhaube des Mischer-Motors lösen und Abdeckhaube abziehen.
3. Buchsenleiste von Steckerleiste „X1“ auf „X2“ umstecken (Abb. 12).
4. Abdeckhaube aufsetzen und die Befestigungsschraube festdrehen.
5. Hauptschalter einschalten.
6. Prüfen, ob die Drehrichtung des Mischer-Motors stimmt.

Steckerleiste „X1“
Steckerleiste „X2“

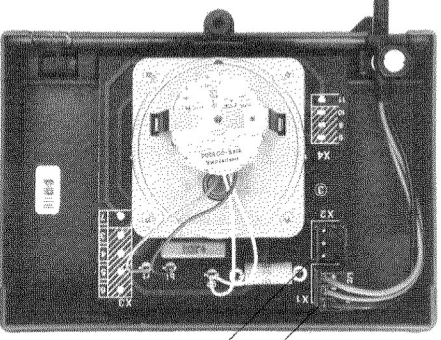
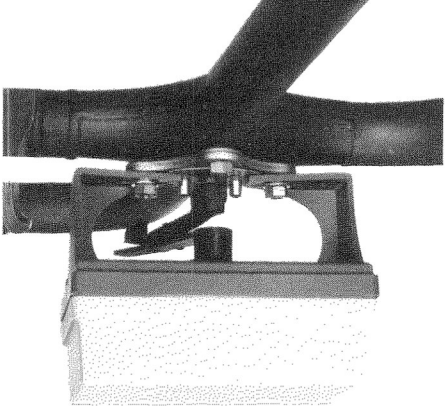


Abb. 12 Anschlussklemmen am Mischer-Motor

Abb. 11 Motorhebel und Mischergriff (Draufsicht)



Funktion im Anlieferungszustand

a) Heizkreis mit Mischer
Die Heizkreispumpe „A“ des Heizkreises mit Mischer läuft dauernd (außer bei Brauchwassererwärmung).

b) Heizkreis ohne Mischer

Die Heizkreispumpe „B“ ist bei Normalbetrieb ein- und bei reduziertem Betrieb abgeschaltet (außer bei Frostgefahr). Wenn der Heizkreis mit Mischer auf Normalbetrieb und der Heizkreis ohne Mischer auf reduzierten Betrieb geschaltet sind, wird die Kesselwassertemperatur nach der Heizkennlinie für Normalbetrieb geregelt. Die Kesselwassertemperatur muß immer über der Vorlauftemperatur liegen.

Änderungsmöglichkeit

Es ist eine bedarfsabhängige Heizkreispumpenabschaltung und Abschaltbetrieb mit Frostschutzüberwachung der Heizungsanlage möglich.

Betrieb bleiben.

Die Heizkreispumpe „B“ des Heizkreises ohne Mischer kann auch im reduzierten Betrieb beider Heizkreise in

Durchführung der Funktionsänderung

Einbau der Leiterplatte „FMH“ (Bedarfsabhängige Heizkreispumpenabschaltung); als Zubehör erhältlich. Umstellung in der Betriebsanleitung ankreuzen.

(Abb.13):

1. Äußerst rechte Frontplatte mit einem kleinen Schraubendreher nach vorn ausrasten (Seite 2).

2. Brücke „S1“ auf der Leiterplatte „ZK-2“ schließen

3. Frontplatte einrasten.

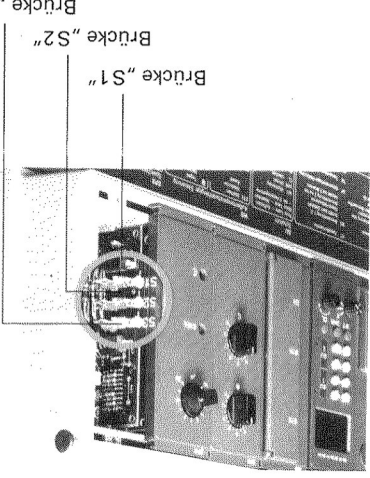
Umstellung in der Betriebsanleitung ankreuzen.

Wenn der Heizkreis mit Mischer und der Heizkreis ohne Mischer auf reduzierten Betrieb geschaltet sind, und zusätzlich der Schalter „HK1“ in Stellung „0“ ist, wird die Heizkreispumpe „B“ eingeschaltet. Die Kesselwassertemperatur wird nach der Heizkennlinie für reduzierten Betrieb geregelt.

bei Frostgefahr.

Benötigt der Heizkreis ohne Mischer keine Wärme, kann der Brenner abgeschaltet werden. Ein Einschalten des Brenners erfolgt nur zur Brauchwassererwärmung oder

Abb. 13 Leiterplatte „ZK-2“ in der Tetramatik



1. Äußerst rechte Frontplatte mit einem kleinen Schraubendreher nach vorn ausrasten (Seite 2).
 2. Brücke „S3“ auf der Leiterplatte „ZK-2“ schließen (Abb. 13).
 3. Frontplatte einrasten.
- Umstellung in der Betriebsanleitung ankreuzen.

Funktion im Anlieferungszustand

c) Abschaltbetrieb mit Frostschutzüberwachung

des Heizkreises ohne Mischer

Wenn der Heizkreis mit Mischer im Normalbetrieb und der Heizkreis ohne Mischer im reduzierten Betrieb laufen und die Außentemperatur unter ca. +1°C absinkt, wird die Heizkreispumpe des Heizkreises ohne Mischer zum Frostschutz der Anlage eingeschaltet.

Bei Außentemperaturen über ca. +3°C wird die Heizkreispumpe des Heizkreises ohne Mischer wieder abgeschaltet.

d) Einstellen der Heizkennlinien

Die Tetramatik regelt die Kesselwassertemperatur (=Heizungsvorlauftemperatur des direkt angeschlossenen Heizkreises ohne Mischer) und die Vorlauftemperatur des Heizkreises mit Mischer in Abhängigkeit von der Witterung. Die zur Erreichung einer bestimmten Raumtemperatur erforderliche Heizungsvorlauftemperatur hängt von der Heizungsanlage und von der Wärmedämmung des zu beheizenden Gebäudes ab. Mit der Einstellung der beiden Heizkennlinien werden die Kesselwassertemperatur und die Vorlauftemperatur an diese Bedingungen angepasst.

Hierfür hat die Tetramatik drei Stellräder und einen Drehknopf (verdeckt im Gehäuse).

Im Anlieferungszustand sind das Stellrad "STH" auf "1,2", das Stellrad "EH" auf "0", das Stellrad "STK" auf "1,2" und der Drehknopf "EK" auf "10" eingestellt.

Änderungsmöglichkeit

Dieser Abschaltbetrieb mit Frostschutzüberwachung des Heizkreises ohne Mischer kann aufgehoben werden.

Heizkreis mit Mischer
Siehe Betriebsanleitung.

Heizkreis ohne Mischer
Kesselwassertemperatur (= Vorlauftemperatur des Heizkreises ohne Mischer)

Mit dem Stellrad "STK" wird die Heizkennlinie der Kesselwassertemperatur nach dem Heizkennliniendagramm eingestellt. Mit dem Drehknopf "EK" (Abb. 14)

kann die Heizkennlinie der Kesselwassertemperatur zur Anpassung an die baulichen Gegebenheiten parallel verschoben werden.

Durchführung der Funktionsänderung

- Achtung!** Bei dieser Funktionsänderung ist die Einfriergefahr der Heizflächen und der Rohrleitungen zu berücksichtigen.
1. Äußerst rechte Frontplatte mit einem kleinen Schraubendreher nach vorn ausrasten (Seite 2), schließen
 2. Brücke "S2" auf der Leiterplatte "ZK-2" schließen (Abb. 13 auf Seite 9).
 3. Frontplatte einrasten.
- Umstellung in der Betriebsanleitung ankreuzen.

1. Linke Frontplatte "WS" mit einem kleinen Schraubendreher nach vorn ausrasten (Seite 2).
 2. Am Drehknopf "EK" Nullpunkt der Heizkennlinie der Kesselwassertemperatur einstellen (Abb. 14).
 3. Frontplatte einrasten.
- Umstellung in der Betriebsanleitung ankreuzen.

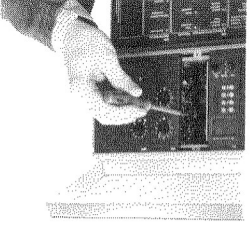


Abb. 14 Einstellung des Niveaus der Kesselwassertemperatur „EK“

Funktion im Anlieferungszustand

e) Fernbedienung (mit Digital-Anzeige) zur Temperatur-

einstellung

Die an den Drehknöpfen „*“ und „C“ der Tetramatik

eingestellten Werte gelten für beide Heizkreise.

Änderungsmöglichkeit

Die an den Drehknöpfen „*“ und „C“ der Tetramatik

eingestellten Werte wirken **nur** auf den Heizkreis ohne

Mischer.

Durchführung der Funktionsänderung

Anschluß einer Fernbedienung (mit Digital-Anzeige);
Zubehör erhältlich:

Die an den Drehknöpfen „*“ und „C“ der Fernbedie-

nung eingestellten Werte wirken **nur** auf den Hei-

zkreis mit Mischer.

Umstellung in der Betriebsanleitung ankreuzen.

Erkennen und Beheben von Störungen

Nicht jede "Unregelmäßigkeit" deutet auf eine Störung der Tetramatik hin, sondern erfolgt eventuell entsprechend der Programmierung der Tetramatik (z. B. keine Brauchwassererwärmung bei reduziertem Betrieb, Schließen des Mischers und Abschaltung der Heizkreispumpe bei Brauchwassererwärmung). Hierbei sind auch die an der Tetramatik vorgenommenen Änderungen zu berücksichtigen (siehe Betriebsanleitung).

Störung	Ursache	Behebung oder provisorischer Betrieb der Anlage
Brenner wird nicht eingeschaltet ¹⁾	Steckverbindung [41] nicht richtig eingesteckt	Steckverbindung [41] richtig einrasten.
	Schalter "BA" nicht auf "I" geschaltet	Schalter "BA" auf "I" schalten.
	Steckverbindung [46] nicht richtig eingesteckt	Blind- oder Gegenstecker [46] richtig einrasten.
	Steckverbindung [3] nicht richtig eingesteckt	Steckverbindung [3] richtig einrasten.
Schaltuhr geht falsch	Schaltuhr bzw. Fernbedienung (mit Digital-Anzeige) richtig einstellen (Wochentag und Uhrzeit).	Schaltuhr bzw. Fernbedienung (mit Digital-Anzeige) richtig programmieren; rote Tasten für Beginn des Normalbetriebs, blaue Tasten für Ende des Normalbetriebs.
Abgastemperaturwächter oder Kontaktschalter an der Fülltür defekt (falls vorhanden)	Prüfen, ob die Fülltür des Kessels für feste Brennstoffe geschlossen und der Türkontaktschalter ganz eingedrückt ist, ggf. Türkontaktschalter von Hand entriegeln. Evtl. Blindstecker [46] aufstecken; wenn der Brenner dann läuft, ist der Abgastemperaturwächter oder der Türkontaktschalter defekt.	Hauptschalter abschalten, und dann Sicherung im Anschlusskasten austauschen (auf gleiche Amperezahl achten).
Kurzschluss in der Leitung zum Außentempersensor oder am Außentempersensor	Leitung zum Außentempersensor prüfen, und ggf. Außentempersensor austauschen. Provisorischer Heizbetrieb: Steckverbindung [1] auseinanderziehen. Der Kessel wird jetzt über den Temperaturregler "TR" mit angehobener Temperatur betrieben. Dabei darf die maximal zulässige Brauchwassererwärmung nicht überschritten werden. Siehe auch Seite 4.	Kombinierte Nebenluftvorrichtung defekt (falls vorhanden) ist, dann den an einer Kette hängenden Arretierknopf durch die Öffnung in der Motorconsole auf den Handverstellhebel stecken
Brenner defekt	Brennerwartung durchführen bzw. Brennerdienst verständigen.	Regelung defekt
	Kugelschreiber o. ä. in die Prüfbuchse "SP" an der Tetramatik einstecken. Der Kessel wird jetzt vorübergehend über den Temperaturregler "TR" mit angehobener Temperatur betrieben; wenn der Brenner jetzt noch nicht läuft, ist er defekt. Dabei darf die maximal zulässige Brauchwassererwärmung nicht überschritten werden. Siehe auch Seite 4.	Steckverbindung [1] nicht richtig einrasten.
Kesselwassertemperatur wird immer auf dem Wert gehalten, der am Drehknopf "TR" eingestellt ist	Steckverbindung [1] richtig eingesteckt	Leitung zum Außentempersensor prüfen, und ggf. Außentempersensor austauschen.
	Unterbrechung in der Leitung zum Außentempersensor oder am Außentempersensor	
	sensor	

(Bei Brennern mit Heizkörvorwärmung kann es bis zu 2 Minuten dauern, bis der Brenner eingeschaltet wird.)

Erkennen und Beheben von Störungen (Fortsetzung)

Nicht jede „Unregelmäßigkeit“ deutet auf eine Störung der Tetramatik hin, sondern erfolgt eventuell entsprechend der Programmierung der Tetramatik (z. B. keine Brauchwasssererwärmung b
reduziertem Betrieb, Schließen des Mischers und Abschaltung der Heizkreispumpe bei Brauchwasssererwärmung). Hierbei sind auch die an der Tetramatik vorgenommenen Änderungen zu
berücksichtigen (siehe Betriebsanleitung).

Störung	Ursache	Behöbung oder provisorischer Betrieb der Anlage
Raumtemperatur bei kalter Außenstemperatur zu niedrig, obwohl Brenner und Heizkreis- pumpen laufen	Max. Kesselwasssererwärmungstemperatur am Drehknopf „TR“ zu niedrig eingestellt	Max. Kesselwasssererwärmungstemperatur am Drehknopf „TR“ höher einstellen.
Im Normalbetrieb kalt, im reduzierten Betrieb warm	Schaltuhr geht falsch Schaltuhr falsch programmiert	Schaltuhr bzw. Fernbedienung (mit Digital-Anzeige) richtig einstellen (Wochentag und Uhrzeit). Tasten für Ende des Normalbetriebs.
Mischer-Motor läuft nicht	Steckverbinding [52] nicht richtig eingesteckt Steckverbinding [2] nicht richtig eingesteckt	Steckverbinding [52] richtig einrasten. Steckverbinding [2] richtig einrasten.
	Schaltuhr geht falsch Schaltuhr falsch programmiert	Schaltuhr bzw. Fernbedienung (mit Digital-Anzeige) richtig einstellen (Wochentag und Uhrzeit). Tasten für Ende des Normalbetriebs.
	Schaltuhr geht falsch Schaltuhr falsch programmiert	Schaltuhr bzw. Fernbedienung (mit Digital-Anzeige) richtig einstellen (Wochentag und Uhrzeit). Tasten für Ende des Normalbetriebs.
	Drehrichtung des Mischers-Motors ist falsch	Drehrichtung des Mischer-Motors ändern (siehe auf Seite 9).
	Mischer-Motor oder Mischerregelung defekt	Motorhebel abziehen, und Mischer von Hand verstellen (siehe auf Seite 9).
	Kugelschreiber o.ä. in die Prüfuchse „SP“ an der Tetramatik einstecken. Der Kessel wird jetzt vorübergehend über den Temperaturregler „TR“ mit angehobener Temperatur betrieben. Dabei darf die maximal zulässige Brauchwasssererwärmungstemperatur nicht überschritten werden. (siehe auch Seite 4).	Kugelschreiber o.ä. in die Prüfuchse „SP“ an der Tetramatik einstecken. Dabei darf die maximal zulässige Brauchwasssererwärmungstemperatur nicht überschritten werden. (siehe auch Seite 4).
Beide Heizkreispumpen laufen nicht	Sicherung im Anschlusskasten der Tetramatik ausgelöst	Sicherung im Anschlusskasten der Tetramatik auslösen, und Sicherung im Anschlusskasten austauschen (auf gleiche Amperezahl achten).
	Speichertemperatursensor an Steckverbinding [5] ange-schlossen, obwohl kein Speicher-Wasssererwärmer ange-schlossen ist	Speichertemperatursensor an Steckverbinding [5] aus-einanderziehen, und Speichertemperatur-sensor entfernen.
	Umwälzpumpe zur Speicher-beheizung läuft dauernd	Temperatur am Drehknopf „TR“ höher einstellen. Dabei darf die maximal zulässige Brauchwasssererwärmungstemperatur nicht überschritten werden. (siehe auch Seite 4).
	Speicherregelung defekt	Provisorischer Heizbetrieb: Kugelschreiber o.ä. in die Prüfuchse „SP“ an der Tetramatik einstecken. Dabei darf die maximal zulässige Brauchwasssererwärmungstemperatur nicht überschritten werden. (siehe auch Seite 4).

