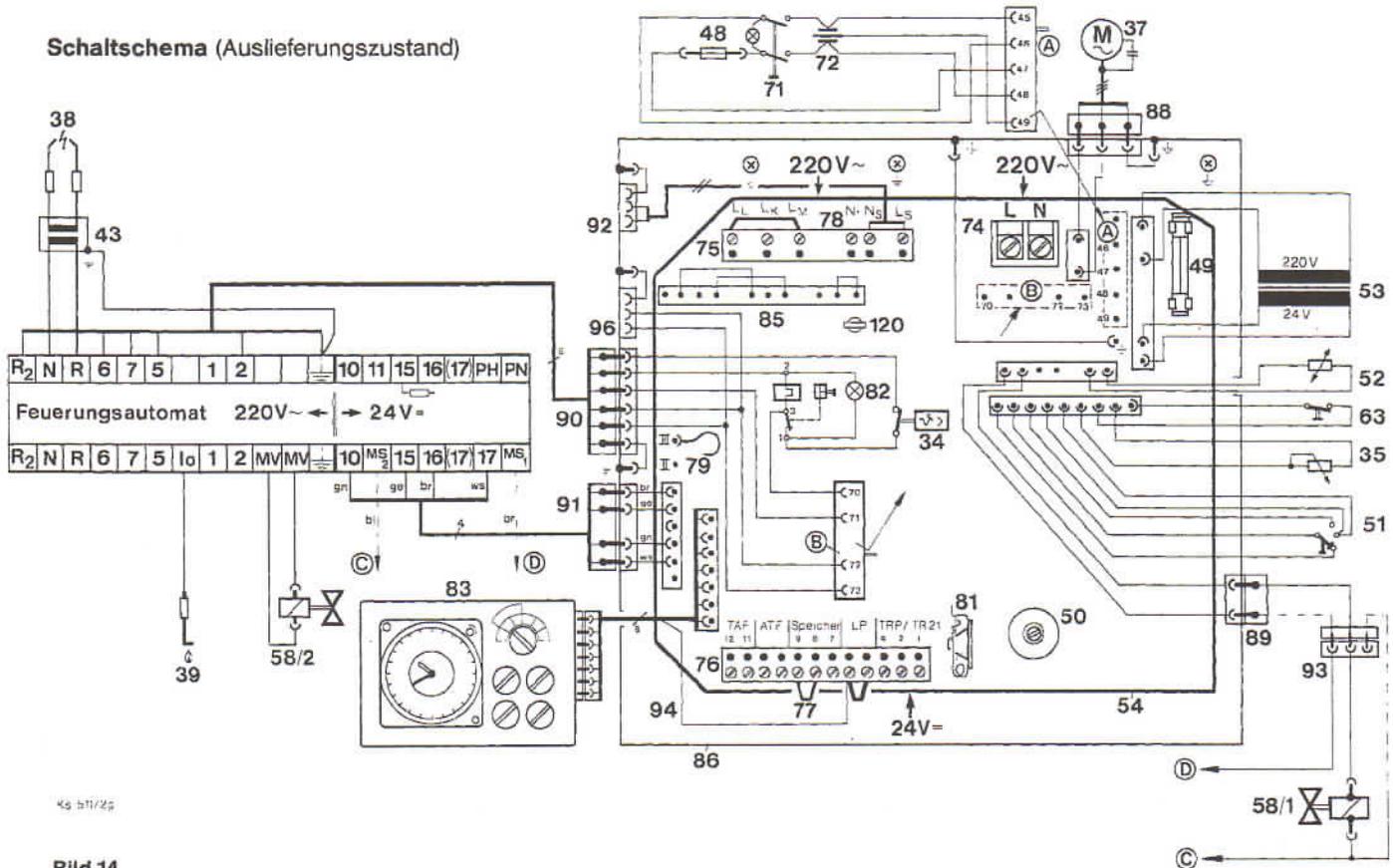


Elektrischer Anschluß

Schaltplan (Auslieferungszustand)



Ks 511/2g

Bild 14

- | | | | | | |
|------|--|------|---|----|--|
| 34 | Sicherheits-Temperaturbegrenzer* | 58/2 | Kesselarmatur CE 425...
(Sicherungsventil) | 83 | Witterungsgeführter Heizungsregler (ohne Schaltuhr). Bei Ausführung E/ES Zubehör. |
| 35 | Kesseltemperaturregler* | 63 | Sommer/Winter-Schalter* | 85 | Steckleiste (gebrückt) |
| 37 | Umwälzpumpen | 71 | Betriebsschalter* | 86 | Schaltkasten |
| 38 | Zündelectroden | 72 | Entstörkondensator | 88 | Pumpenstecker |
| 39 | Überwachungselektrode | 74 | Klemmleiste 220 V, fest montiert
(Netzanschluß) | 89 | Stecker für Gasarmatur |
| 43 | Zündbaustein 220 V/18 kV | 75 | Klemmleiste 220 V (steckbar) | 90 | Stecker für Feuerungsautomat
220 V-Kreis |
| 48 | Hauptsicherung* M 2,5/250 V | 76 | Klemmleiste 24 V (steckbar) | 91 | Stecker für Feuerungsautomat
24 V-Kreis |
| 49 | Sicherung (Niederspannungsbereich) M 1,0/500 V | 77 | Brücke | 92 | Stecker für Speicher-Ladepumpe
(Schaltkasten-Rückseite) |
| 50 | Startlastpoti (nur für Werkskundendienst) | 78 | Brücke | 93 | Prüfstecker (Regelstrom) |
| 51 | Referenzschalter* | 79 | Stecker für Pumpenschaltart | 94 | Kabelverbindung für TA 213 E,
bei TA 21 E funktionslos.
Bei TA 21 K... nicht vorhanden |
| 52 | Temperaturfühler (NTC) | 81 | Ladetemperatur-Begrenzung
- geschlossen 85 °C
- offen 65 °C | 96 | Stecker für 220 V-Versorgung
von TA 213 E |
| 53 | Trafo | 82 | Entstörtaste mit Störleuchte* | | |
| 54 | Schaltplatine | | | | |
| 58/1 | Kesselarmatur CE 425...
(Regelventil) | | | | |

* Bauteile im Schaltfeld montiert

Die Steckverbindungen 88, 89, 90, 91 und 96 befinden sich alle in der rechten Schaltkastenseitenwand und sind nach Entfernen der Ausgleichsblende bzw. nach Abnahme der Kesselabdeckung zugänglich. Auf der Rückseite des Schaltkastens befindet sich eine Steckverbindung für den Anschluß einer Speicher-Ladepumpe.

Änderung der Anschlußklemmen-Bezeichnung

	alt	neu
Phase Netz	R	L
Phase Speicherladepumpe	RS	L _S
Phase Lüfter	RL	L _L
Phase Abgasklappe	AK	L _K
Rückmeldung	RM	L _M

Kesselverdrahtung

Die Regel-, Steuer- und Sicherheitseinrichtungen sind fertig verdrahtet und geprüft. Es muß lediglich noch der bauseitige Netzanschluß 220V/50 Hz hergestellt werden.

Netzanschluß

Alle Installationsarbeiten, insbesondere die Schutzmaßnahmen, entsprechend den VDE-Vorschriften 0100 und etwaigen Sondervorschriften (TAB) der örtliche Energieversorgungsunternehmen, durchzuführen.

Nach VDE 0700 Teil 1 muß der Netzanschluß fest an die Klemmleiste des Schaltkastens (kein Schukostecker) und über eine Trennvorrichtung mit min. 3 mm Kontaktabstand (z. B. Sicherungen, LS-Schalter) angeschlossen werden. Der Kesselanschluß ist mit 6A abzusichern (sofern dieser Stromkreis nicht für weitere, größere Verbraucher vorgesehen ist). Weitere Verbraucher dürfen an den Netzanschlußklemmen nicht abgezweigt werden.

Bei Verwendung von FI-Schutzschaltern müssen diese neben Fehlerwechselströmen auch für pulsierende Fehlergleichströme geeignet sein.

Vor Arbeiten am elektrischen Teil Anschluß grundsätzlich spannungsfrei machen.

Nach Öffnen des Schaltkastens ist der Anschlußteil von vorne zugänglich. Die Kabeleinführung ist an den vorhandenen Durchführungsbuchsen mit Zugentlastung vorzunehmen. Das Netzanschlußkabel ist zusammen mit den übrigen Anschlußkabeln direkt hinter dem Schaltkasten zur linken Seitenwand hin zu verlegen. Die Kabel **müssen** durch Kabelbinder zu einem starren Kabelbaum zusammengefaßt und innerhalb der Kesselverkleidung so verlegt werden, daß es keinesfalls zu einer Berührung mit heißen Kesselbauteilen kommen kann.

Außerdem sind die Kabel an der Kesselrückwand mit der vorhandenen Mehrfachkabelschelle gegen Lageveränderung zu sichern.

Bei Anschluß eines indirekt beheizten Speichers oder anderen Zusatzeinrichtungen immer den dafür vorgesehenen Schaltplan beachten.

Brücken an der Anschlußseite der Klemmleisten, die in den Anschlußplänen nicht eingezeichnet sind, müssen entfernt werden.

Der Heizungsregler ist bei Ausführung EC/ECS bereits werkseitig verdrahtet. Es muß lediglich noch der Außenfühler und ggf. die Fernbedienung angeschlossen werden.

Anschluß einer Abgasklappe

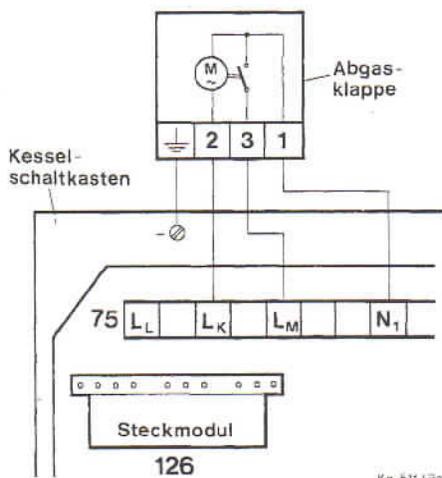


Bild 15

Ks 51/1Ba

Für Kellerkessel mit automatischer Zündung ist sowohl der Typ EAK als auch der Typ MOK geeignet.

Brücke (78) zwischen den Klemmen RL und RM entfernen und EAK bzw. MOK ab Klemmleiste (75) anschließen.

Gebrückte Steckleiste (85) entfernen und durch **Steckmodul SMA 2** (126) ersetzen (Zubehör).

Dieser Anschluß gilt nur für Abgasklappen des vorstehenden Typs. Bei Fremderzeugnissen beachten, daß nicht wie üblich die Phase, sondern der Mittelpunktleiter (N-L_M) geschaltet wird. Es können nur Klappen mit 220 V-Antrieb und Federrückstellung verwendet werden.

Anschluß eines Magnetventils in Flüssiggasanlagen unter Erdgleiche

Für Flüssiggasanlagen unter Erdgleiche kann das vorgeschriebene Magnetventil im Gas-Feuerungsautomat an den Anschlußpunkten 6 und N angeschlossen werden. Für den Anschluß werden AMP-Stecker (Flachstecker) 4,8 mm benötigt.

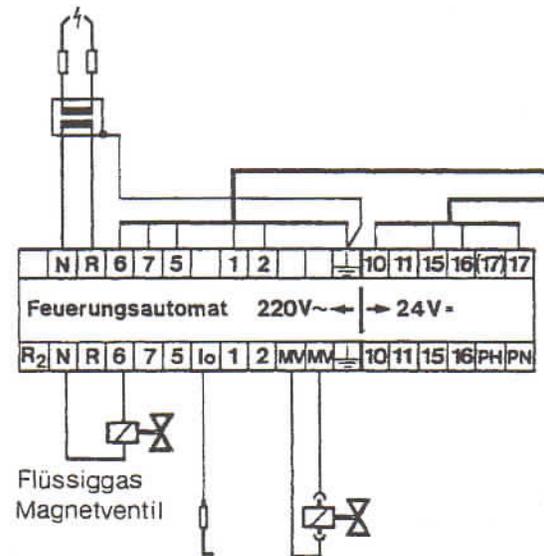


Bild 16

Sperrschalter-Anschluß für direkt beheizten Gas-Warmwasserspeicher

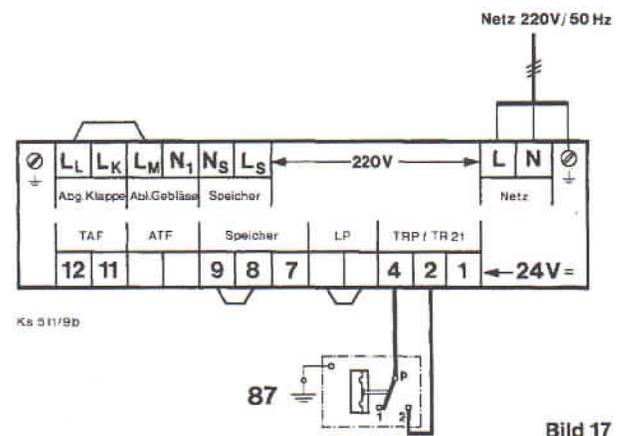


Bild 17

87 Sperrschalter am Gas-Warmwasserspeicher (Druckwächter)

Anschluß eines indirekt beheizten Warmwasserspeichers

Für den Anschluß eignen sich die indirekt beheizten Speicher SK...-2 (Z).

Das Speichervorrangrelais ist bereits auf der Leiterplatte des Kessels integriert, so daß nur noch der Speichertemperaturregler (mit Umschaltkontakt) und eine Ladepumpe angeschlossen werden muß.

Brücke (77) zwischen Klemme 8 und 9 entfernen.

Auf der Rückseite des Kessel-Schaltkastens befindet sich ein Stecksockel für den Anschluß einer Speicher-Ladepumpe. Außerdem ist der Anschluß direkt an den Klemmen N_S und L_S möglich.

Bei Bedarf, z.B. bei Fußbodenheizung, kann die Ladetemperatur auf 65 °C durch Öffnen des Schalters (81), siehe Seite 10, begrenzt werden. Die Ladezeit wird hierdurch allerdings verlängert. Im Auslieferungszustand ist die Ladetemperatur auf ca. 85 °C begrenzt.

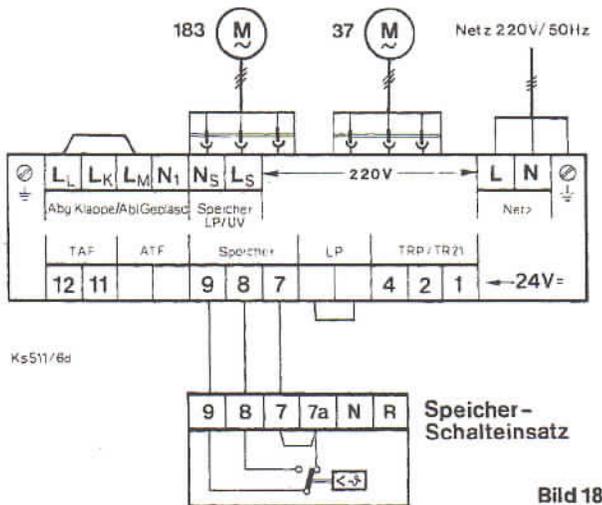


Bild 18

37 Heizungs-Umwälzpumpe (eingebaut)
183 Speicher-Ladepumpe (Zubehör)

Heizungsregelung

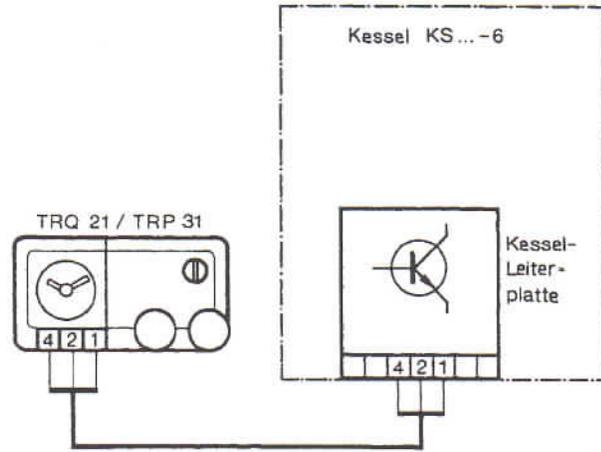
Die Kessel der Ausführung EC/ECS sind bereits werkseitig mit einem witterungsgeführten Regler ausgerüstet. Die Kessel der Baureihe E/ES können beliebig mit einem der nachstehenden Regler betrieben werden.

Ein wirtschaftlicher Heizungsbetrieb ist nur durch Verwendung einer geeigneten Heizungsregelung zu erzielen.

- Raumtemperaturregler **TRQ 21, TRP 31 und TRP 51**
- Optimierender Raumtemperaturregler **TRP 21** - Für Anlagen mit einer Auslegungstemperatur > 60 °C geeignet.
- Witterungsgeführter Einbau-Regler **TA 21 E und TA 213 E**

Für Etagenanlagen kommt in der Regel ein Raumtemperaturregler in Betracht.

Raumtemperaturregelung (TRQ 21, TRP 31) bei KS...-6 E/ES



(Anschlußklemmenplan gilt auch für TRP 31)

Bild 19

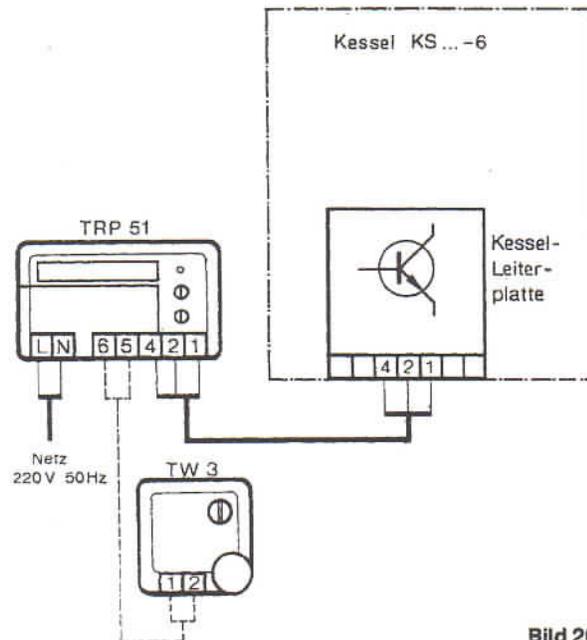


Bild 20

Witterungsgeführte Regelung (TA 21 E, TA 213 E)

Reglereinbau (in KS...-6 E/ES)

Die Reglereinbaublende im Schaltkasten ist mit einem vorgestanzten Ausbruch für die Aufnahme eines Einbau-reglers versehen und mit einer Kunststoffplatte verschlossen.

Zum Einbau eines Reglers die Kunststoffabdeckung nach vorne herausdrücken.

Im übrigen ist der Einbau und Anschluß nach der jeweiligen Reglereinbauanleitung vorzunehmen.