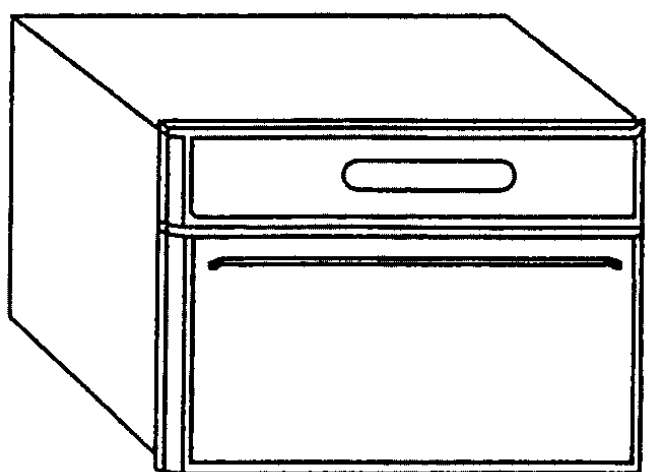




Dampfgarer
EDG 650.0

Service Manual: H3-63-01

Bearbeitet von: D. Rutz
Telefon: (0209) 401-733
Fax: (0209) 401-743
Datum: 20.07.2000

KÜPPERSBUSCH HAUSGERÄTE AG
Kundendienst
Postfach 100 132
45801 Gelsenkirchen

Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeines	4
1.1 Technische Daten	5
1.2 Technische Merkmale	5
1.3 Eigenschaften	5
2. Installation	6
2.1 Montage des Dampfgarers in einen Einbauschrank	6
2.2 Elektrischer Anschluß	7
3. Ausstattung und Bedienung des EDG 650.0	7
3.1 Bedienung	7
3.2 Bedienfeld	8
3.3 Display	8
3.4 Akustische Signale und Anzeigen	8
3.5 Einstellung des Garvorgangs	9
3.6 Einstellen der Zeitautomatik	9
4. Funktionsprinzip des Dampfgarers	9
4.1 Allgemeines	9
4.2 Der Garvorgang	10
4.3 Öffnen der Türe während des Garens	11
4.4 Wasserniveauerkennung	12
4.5 Verdampferschale mit Aufsatz	12
4.6 Innenraum und Bauteile	12
5. Kontrollieren und Messen	13
5.1 Bauteile	13
5.2 Reedschalter und LEDs	14
6. Reparatur und Wartung	15
6.1 Demontage des oberen Luftkanals	15
6.2 Demontage des Thermo-Aktivators	15
6.3 Demontage der Klappe	15
6.4 Demontage der Dichtung der Klappe	15
6.5 Demontage des unteren Luftkanals	16
6.6 Demontage der Tangente	16
6.7 Demontage der Reedschalterkarte	16
6.8 Demontage der Wasserniveauerkennung	16
6.9 Demontage des Trägers des Wasserbehälters	16
6.10 Demontage der Hauptschaltkarte	17
6.11 Demontage der Pumpe und der Schläuche	17
6.12 Demontage des Dampferzeugers	17
6.13 Auswechseln der gesamten Wärmeisulationsmatte	18
6.14 Demontage der Tür	19
6.15 Demontage der Scharniere	19
6.16 Auswechseln der Innenraumbeleuchtung	19
7. Fehlerdiagnostik	20
7.1 Art der Störung	20
7.2 Hilfsprogramm zur Fehlerdiagnostik	20
7.3 Vorführungsprogramm	25
8. Schaltpläne	24

1. Allgemeines

Wie funktioniert Dampfgaren?

- ◆ Dampfgaren ist das Garen von Lebensmitteln mit reinem Wasserdampf.
- ◆ Der erhitzte Wasserdampf wird gleichmäßig im Garraum verteilt. Die Wärmeübertragung auf die Lebensmittel erfolgt durch Kondensation des Dampfes auf der zunächst kühlen Oberfläche.
- ◆ Der Wasserdampf strömt direkt auf und zwischen die Speisen, umschließt diese und verhindert somit ein Austrocknen.
- ◆ Da nur eine relativ geringe Wassermenge erhitzt werden muß, ist mit dem Dampfgaren eine deutliche Energie- und Zeitersparnis verbunden.

Welche Arten der Speisezubereitung sind beim Dampfgaren möglich?

- ◆ Auftauen und Garen von Gefrorenem und Tiefkühlkost.
- ◆ Garen bzw. Dünsten.
- ◆ Auftauen und Warmhalten.

Welche Anwendungen eignen sich besonders?

- ◆ Schmackhaftes und gesundes Zubereiten von Speisen.
- ◆ Leichte und fettarme Ernährung.
- ◆ Zubereitung von Schon- und Diätkost (bei Magen-, Cholesterin- und Gewichtsproblemen).
- ◆ Garen ohne Aufsicht.

Welche Speisen können mit Wasserdampf vorteilhaft zubereitet werden?

- ◆ Gemüse und Früchte.
- ◆ Kartoffeln, Reis und Teigwaren.
- ◆ Fleisch, Fisch und Krustentiere.
- ◆ Suppen, Pasteten, Eierspeisen usw.
- ◆ Grundsätzlich alle Lebensmittel, die gedünstet oder im Wasserbad zubereitet werden.

Welche Vorteile entstehen bei der Speisezubereitung mit Dampf?

- ◆ Vitamine und Mineralien werden nicht ausgelaugt, sondern bleiben weitgehend erhalten.
- ◆ Eigengeschmack, Farbe und Konsistenz bleiben bestehen - die Struktur der Lebensmittel zerfällt nicht.
- ◆ Salzen und Würzen wird dadurch so gut wie überflüssig.
- ◆ Garen ohne Fettzugaben = kalorienreduzierte Ernährung.
- ◆ Geringe Geruchsbelästigung - keine Geschmacksübertragung.
- ◆ Kein Anbrennen oder Ansetzen.
- ◆ Garen *im* Essgeschirr.
- ◆ **Fazit:** Dampfgaren ermöglicht eine bewußte und gesunde Ernährung ohne Mehraufwand. Der Dampfgarer bietet ausgezeichnete Kombinationsmöglichkeiten zum ökotherm®-Herd bzw. Backofen.

1.1 Technische Daten

Modell	EDG 650.0
Äußere Abmessungen (H) x (B) x (T)	374 mm x 544 mm x 410 mm
Garraum-Nutzvolumen	23,5 l
Nettogewicht	25 kg
Anschluß	230V 50 Hz, 1,93 W
Energieverbrauch	1,18 kWh
Wasserverbrauch	0,6 l

1.2 Technische Merkmale

- ◆ Teflonbeschichtete Wasserführung (keine Kalkablagerungen).
- ◆ Gerätetür abnehmbar.
- ◆ Elektronische Steuerung mit Sensorbedienung und Digitalanzeige.
- ◆ Garraumbeleuchtung.
- ◆ Beheizte Seitenwände zur optimalen Energieausnutzung.
- ◆ Dampferzeuger/-verteiler aus korrosionsfestem Aluminium.
- ◆ Querstromlüfter für Dampfabzug.

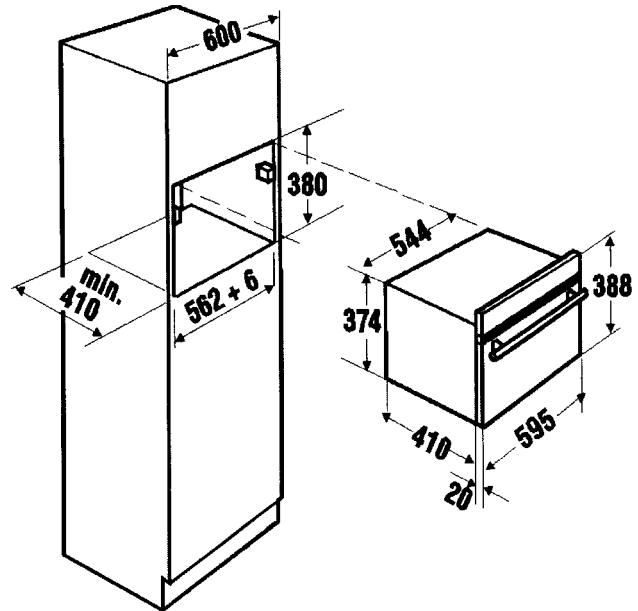
1.3 Eigenschaften

Garen 1 Stunde	810 W/h
Garen	95°C - 110°C (je nach Art)
Auftauen	95°C - 110°C (je nach Art)
Generator	1500 W
Erwärmte Fläche	390 W
Pumpe	3 W
Ventilator	20 W
Aktivierung Thermo-Elektrik	4 W
Ofenbeleuchtung	25 W

2. Installation

2.1 Montage des Dampfgarers in einen Einbauschrank

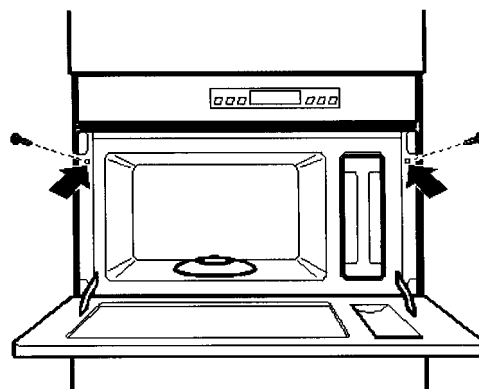
Das für den Einbau vorgesehene Möbelstück muß wärmebeständig oder mit einem wärmeschützenden Material verkleidet sein. Die Einbauabmessungen müssen der nebenstehenden Zeichnung entsprechen.



Dampfgarer in die Einbaunische setzen und waagrecht ausrichten.

Dampfgarer an das Stromnetz anschließen.

Mit den 2 Schrauben am Möbelstück befestigen. Die Löcher sind an den Seitenrändern vorgesehen.



Achtung!

Der Ausgang des Dampfes befindet sich zwischen der Unterseite der Blende und der Oberseite der Tür. Die Verformung des Möbels ist daher unmöglich.

2.2 Elektrischer Anschluß

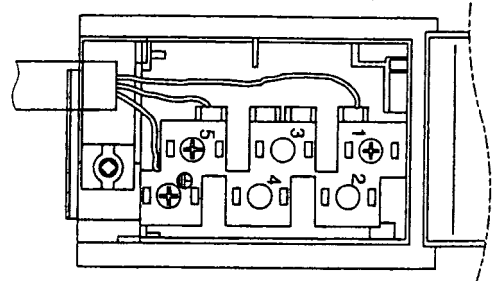
Der Anschluß darf nur durch einen zugelassenen Elektroinstallateur erfolgen.

Der Dampfgarer ist mit Anschlußleitung und Stecker ausgestattet. Der elektrische Anschluß darf nur über diesen Stecker an eine geerdete Schutzkontaktsteckdose (230 V, 50 Hz) erfolgen. Diese Schutzkontaktsteckdose muß sich im hinteren Bereich des Einbauschranks befinden.

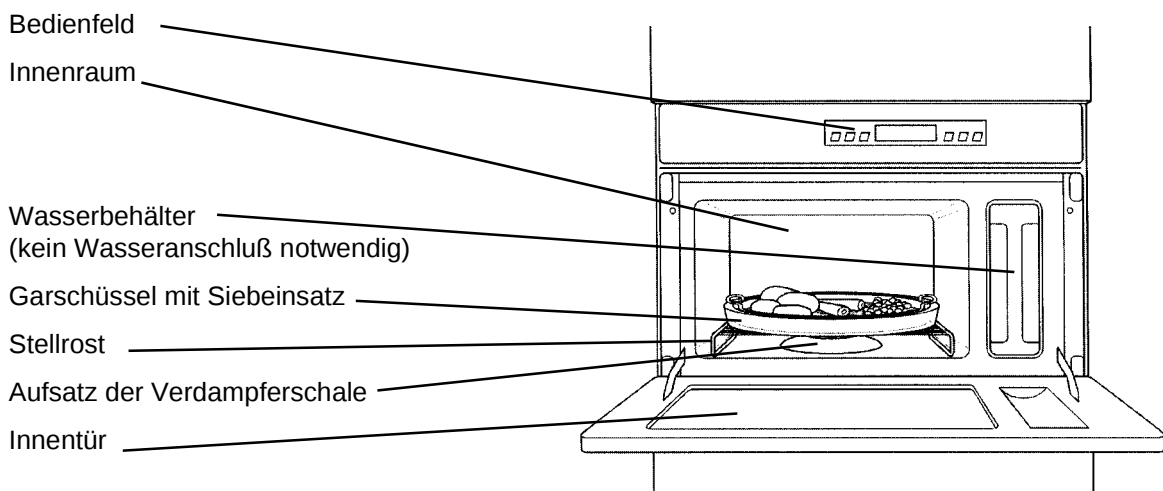
Die elektrische Verbindung muß vor dem Einbau in das Möbelstück erfolgen.

Der gelb-grüne Schutzleiter muß an die Masseklemme des Apparates und an die Erdung der Stromleitung angeschlossen werden.

Der Anschluß muß mit einer 10 A Sicherung abgesichert sein.



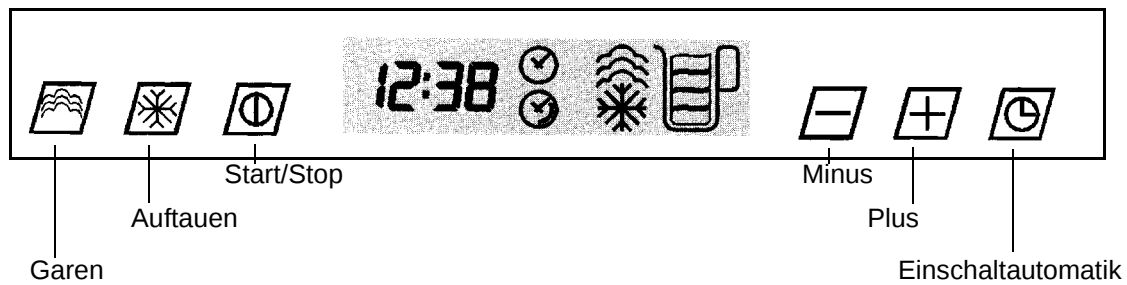
3. Ausstattung und Bedienung des EDG 650.0



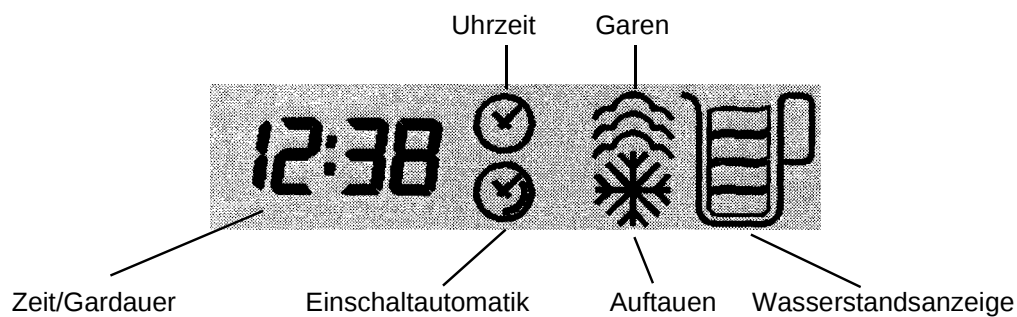
3.1 Bedienung

1. Lebensmittel in Siebeinsatz oder direkt in die Glasschüssel legen.
2. Glasschüssel in das Gerät auf den Stellrost stellen.
3. Wassertank auffüllen.
4. Gerät schließen.
5. Einstellen des Dampfgarers.
6. Starten.

3.2 Bedienfeld



3.3 Display



3.4 Akustische Signale und Anzeigen

Die Benutzung des Ofens ist durch akustische und visuelle Signale verdeutlicht

Übertragene Information	Erkennung	Signalisierung
Einstellung der Garart	Auswahltaste drücken	2 Symbole zeigen die Art der gewählten Zubereitung an
Niveau des Wasserbehälters	4 Meßwerte Reedschalter	1 Symbol entspricht einem Viertel im Wasserbehälter
Wasserbehälter nicht vorhanden oder falsch eingesetzt	4 Meßwerte Reedschalter	1 Symbol zeigt einen leeren Wasserbehälter an 1 akustisches Signal ertönt
Öffnen der Tür	Türkontakt	Beleuchtung schaltet ein 1 akustisches Signal ertönt
Gardauer	Einstellung über Bedienfeld	Anzeige in Minuten
Art der Zubereitung	Unterschiedliche Zubereitungsarten über die entsprechenden Tasten wählen	1 Symbol zeigt eine Uhr
Uhrzeit		Anzeige der Uhrzeit

3.5 Einstellen des Garvorgangs

1. Zur Wahl der Zubereitungsart die Taste  für Garen oder  für Auftauen drücken.
2. Mit den Tasten  oder  die Gardauer einstellen.
3.  drücken.

3.6 Einstellen der Zeitautomatik

1. Die Taste  drücken.
2. Mit den Tasten  oder  die Gardauer einstellen.
3.  drücken.
4. Mit den Tasten  oder  das Garzeitende einstellen.
5.  drücken.

4. Funktionsprinzip des Dampfgarers

4.1 Allgemeines

Ein herausnehmbarer 1-Liter-Wasserbehälter (1) befindet sich im Ofen. Das Wasser wird hieraus zeitweise mit Hilfe einer Pumpe (2) durch eine Düse (3) in den Garraum gepumpt. Durch den Kontakt mit dem erwärmten Dampferzeuger wird der Wasserdampf erzeugt. Zuerst füllt sich der Ofen mit Wasser und die Temperatur steigt bis auf 100 °C. Nach Beginn des Garprozesses schließt die Aktivierung der Thermo-Elektrik (6) in 1,5 Min. die Klappe (11).

Wenn die erste Phase erreicht ist, wird die Dampferzeugung verringert, um die Verluste zu kompensieren, aber auch um den Garraum gefüllt zu halten.

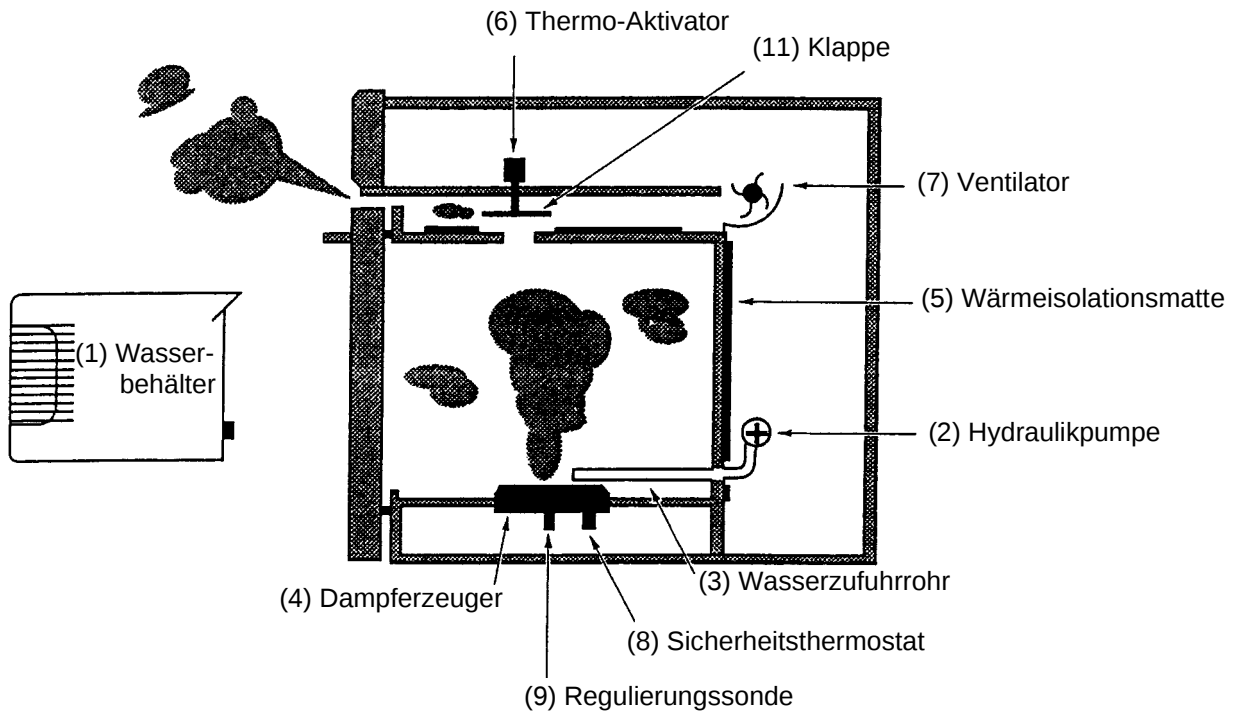
Zur Vermeidung von Kondensbildung an kalten Stellen, bedeckt eine ca. 100 °C heiße Wärmeisolationsmatte (5) von außen den Garraum.

Am Ende des Garvorgangs öffnet der Thermoelektrik-Aktivator (6) eine Klappe, durch die der Wasserdampf mit einem Ventilator (7) nach draußen abgegeben wird.

Der Apparat ist durch einen Sicherheitsthermostat (8) (170 °C) und durch eine Regulierungs-sonde (9) vor Überhitzung geschützt.

Durch 4 Löcher in der Klappe wird im Garraum der atmosphärische Druck während des Garvorgangs gleichgehalten.

Dieses Prinzip ist daher nicht vergleichbar mit dem System eines Schnellkochtopfes, der mit Überdruck kocht. Sein hauptsächlichster Vorteil ist, die Farben und den Geschmack der Nahrung zu erhalten.



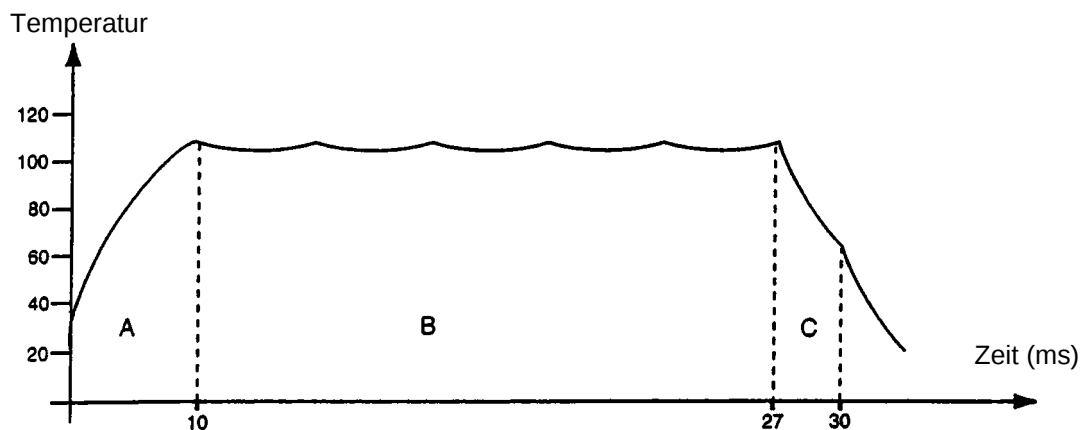
In dieser Abbildung wird das Zubehör nicht gezeigt. Der Dampfgarer ist mit einem Stellrost für das Geschirr, einer Garschüssel mit Siebeinsatz und einem Aufsatz für die Verdampferschale ausgestattet.

4.2 Der Garvorgang

Vor dem eigentlichen Garvorgang werden nur 3 Schritte ausgeführt:

- ◆ Befüllen des Wasserbehälters
- ◆ Einstellung der Garart
- ◆ Einstellung der Gardauer

In der nachfolgenden Erklärung wird von einer Gardauer von 30 Minuten und der Einstellung auf *Garen* ausgegangen. Der Vorgang beginnt sofort.



4.2.1 Phase A: Umwandlung der Luft in Dampf / Temperaturanstieg

Die erste Phase dauert 10 Minuten. Der Thermo-Aktivator wird unter Strom gesetzt. Die Schaltkarte schließt mit Hilfe des Führungsarmes die Klappe in ca. 1 Minute. Der Dampferzeuger erwärmt sich in ca. 2,5 Min., bevor die Pumpe durch die Schaltkarte alle 12 Sekunden 1,2 Sekunden lang aktiviert wird. Auf diese Weise werden 1,65 l/Std. dem Dampferzeuger zugeführt. Die Wasserzufuhr zum Dampferzeuger wird durch den Fühler entsprechend der Temperatur reguliert. Die Solltemperatur des Dampferzeugers liegt zwischen 145 °C und 150 °C. Am Ende dieser Phase beträgt die Temperatur im Garraum mindestens 100 °C. Die Temperatur schwankt aufgrund verschiedener Faktoren, wie z.B. Art der Beschickung (Menge, Art der Lebensmittel usw.) oder des Luftdruckes (Wetter, Höhe usw.).

4.2.2 Phase B: Dampf- und Temperaturerhaltung

Die Pumpe wird alle 24 Sekunden für 1 Sekunde lang eingeschaltet und versorgt den Dampfgenerator mit 0,5 l/Std Wasser. Dieser wird alle 24 Sekunden 15 Sekunden lang eingeschaltet. Die Einschaltdauer ist von der Temperatur des Dampferzeugers abhängig. Die Solltemperatur liegt zwischen 127 und 129 °C. Die Dampferzeugung ist gering. Diese Phase dauert bis 3 Minuten vor Ablauf des Garvorgangs, ermöglicht die Kompensierung aller Verluste und erlaubt die Erhaltung des Wasserdampfes im Garraum.

4.2.3 Phase C: Entfernung des Dampfes / Temperaturrückgang

3 Minuten vor Ablauf des Garzeit werden der Thermoaktivator und die Pumpe nicht mehr eingeschaltet. Es wird kein Wasserdampf mehr erzeugt. Der Führungsarm des Thermoaktivators öffnet die Klappe in maximal 3 Minuten. Der Ventilator entnimmt durch den Venturi-Effekt den Dampf und dieser kann aus dem Garraum entweichen. Diese Phase verhindert ein Entweichen des Dampfes beim Öffnen der Tür und ermöglicht das Absenken der Temperatur im Garraum. Während der ersten 1,5 Minuten dieser Phase wird die Temperatur des Dampferzeugers reguliert. Die Solltemperatur liegt zwischen 145 und 150 °C. Während der letzten 1,5 Min. dieser Phase funktionieren nur noch die Wärmeisolation und der Blendenventilator. Am Ende dieser Phase ertönt ein Signalton.

4.2.4 Phase D: Warmhalten

Diese Phase ermöglicht es Nahrungsmittel warm zu halten. Nur der Dampferzeuger und der Blendenventilator funktionieren. Die Temperatur des Dampferzeugers beträgt zwischen 105 und 110 °C. Ein Tonsignal ertönt solange, bis die Taste STOP gedrückt oder die Tür geöffnet wird.

4.3 Öffnen der Tür während des Garens

Durch das Öffnen der Tür während des Garvorganges erfolgt ein Absinken der Temperatur und ein Teil der Luftfeuchtigkeit geht verloren. Um ein optimales Garen zu gewährleisten, sollte man die Tür während des Garvorgangs nicht öffnen. Durch das Öffnen der Tür, die durch eine Pleuelstange bewegt wird, schwankt der Tür-Kontakt.

- ♦ Falls die Tür **kürzer** als 1,5 Minuten geöffnet ist, setzt nach dem Schließen eine **2 minutige** Abwarte-
phase ein, in der die Phase A mit alleiniger Erwärmung des Dampferzeugers stattfindet.
- ♦ Falls die Tür **länger** als 1,5 Minuten geöffnet ist, setzt nach dem Schließen eine **5 minutige** Abwar-
tephase ein, in der die Phase A mit alleiniger Erwärmung des Dampferzeugers stattfindet.
- ♦ Falls die Tür während des Garvorgangs **mehrmals** geöffnet wird, beträgt die maximale Wiederher-
stellungsphase des Wasserdampfes 10 Minuten.

4.4 Wasserniveauerkennung

Die Erkennung des Wasserniveaus erfolgt durch einen Magneten, der auf einem Schwimmer befestigt ist und durch 4 Reedschalter. Der Magnet und der Schwimmer sind im Wasserbehälter integriert, die 4 Reedschalter sind an der Elektronikarte fixiert, die sich auf dem Träger des Wasserbehälters befindet. Diese Karte erkennt die Bewegung des Magneten durch Kontakt mit dem am nächsten gelegenen Reed-schalter. Dadurch wird im Display die Wassermenge angezeigt. Wenn kein Wasser mehr vorhanden ist, wird im Display ein leerer Wasserbehälter angezeigt. Wenn der Magnet nicht erkannt wird, wird im Display ein fehlender oder falsch eingesetzter Wasserbehälter angezeigt.

Eine Erkennung des Wasserniveaus im Behälter findet erst ab 1/3 Füllmenge statt. Ist der Behälter weniger als 1/3 mit Wasser gefüllt, erscheint die Anzeige LEER.

Reinigung

Die Zubehörteile können im Geschirrspüler gereinigt werden.

4.5 Verdampferschale mit Aufsatz

Kalkspuren können mit Essigwasser entfernt werden. Ein mit Essigwasser getränktes Tuch auf die Verdampferschale legen und einige Minuten einwirken lassen. Mit warmem Wasser nachwischen.

4.6 Innenraum und Bauteile

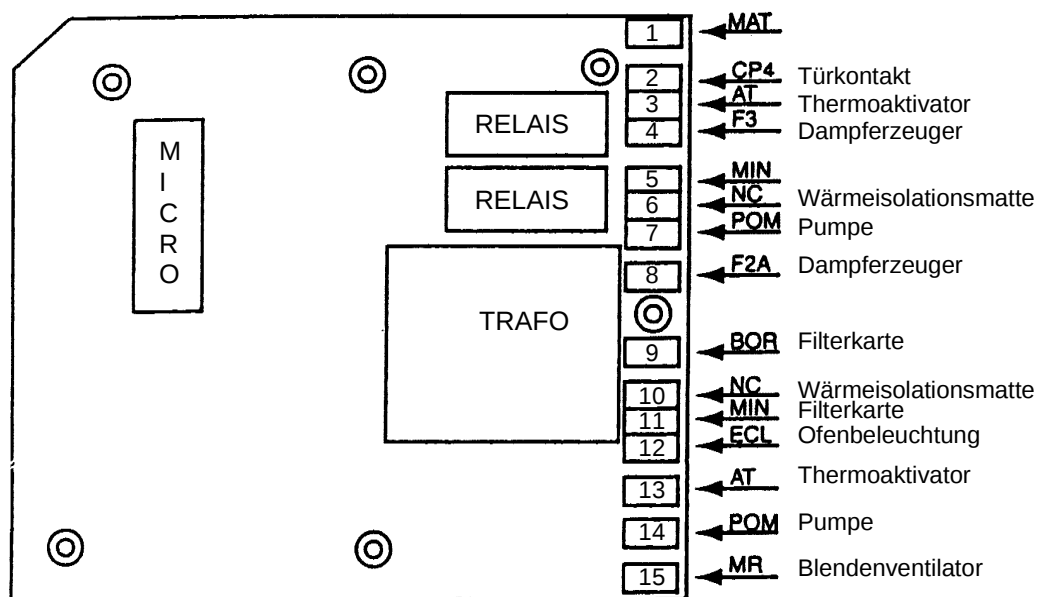
Die Reinigung des Innenraumes ist nach jedem Garvorgang im kalten Garraum möglich. Kalk-, Fette-, Stärke- und Eiweißflecken schnellstmöglich entfernen. Unter diesen Schichten kann sich durch fehlenden Luftzutritt Korrosion (meistens Rost) bilden.

1. Das Zubehör entfernen und die Wasserdüse abziehen.
2. Wasserdüse, falls nötig zum Entkalken in Essigwasser tauchen.
3. Die Innenseiten und den Dampferzeuger mit einem weichen, feuchten Schwamm reinigen. Falls noch Kalkreste auf dem Dampferzeuger verbleiben, Essig auf die zu reinigende Fläche gießen und ca. 15 Minuten einwirken lassen. Mit klarem Wasser nachspülen.
4. Wasserbehälter entfernen und Garraum trocknen.
5. Edelstahlflächen mit handelsüblichen Pflegemitteln reinigen. **Keine chlorierten Reinigungsmittel, Scheuerpulver und grobe Schwämme verwenden.**

5. Kontrollieren und Messen

5.1 Bauteile

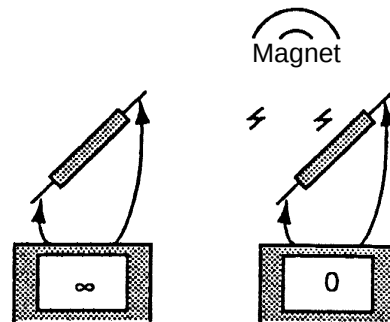
- ♦ **Thermo-Aktivator**
Eines der Kabel lösen und am Ende ca. 980 Ohm messen.
- ♦ **Wärmeisolation**
Eines der Kabel lösen und an der Klemme der unteren Fläche 46 Ohm und an der Klemme der oberen Fläche 98 Ohm messen.
- ♦ **Pumpe**
Eines der Kabel lösen und an der Pumpenklemme ca. 1,5 KOhm messen.
- ♦ **Ventilator**
Eines der Kabel lösen und an der Ventilatorklemme ca. 117 Ohm messen.
- ♦ **Dampferzeuger**
Den Dampferzeuger mit einem Ohmmeter kontrollieren. Der Wert liegt bei ca. 35 Ohm.
- ♦ **Dampfgarer unter Spannung**
 Karte zwischen 9 und 11 Spannung ca. 230V
 Pumpe zwischen 7 und 14 Spannung ca. 135V
 Dampferzeuger zwischen 4 und 8 Spannung ca. 230V
 Die 1500 W-Heizung des Dampferzeugers kann mit einem Amperemeter gemessen werden. Der Wert soll bei ca. 6 A liegen.



5.2 Reedschalter (ILS) und LEDs

Eine Störung der Reedschalter- und der Displaykarte können gleich angezeigt werden. Es ist daher sehr wichtig, genau zu analysieren, welcher der beiden Komponenten beschädigt ist.

- ♦ Kontrolle der 4 Reedschalter **ohne** ein Magnetfeld: nicht unendlich
(in Ruhestellung ist der Kontakt normalerweise geöffnet)
- ♦ Kontrolle der 4 Reedschalter **in** einem Magnetfeld: unendlich (in Funktion ist der Kontakt normalerweise geschlossen)



Wenn die Kontrolle kein eindeutiges Ergebnis bringt, müssen die Reedschalterkarte gewechselt werden.

Nachdem sichergestellt ist, daß die Reedschalterkarte funktioniert, das Gerät unter Spannung setzen, den Wasserbehälter herausnehmen und einen Magneten von oben nach unten in der Nähe des Reed-schalters im Träger des Wasserbehälters bewegen.

Kontrolle:

- ♦ Anhaltendes Erlöschen der Anzeige im Wasserstandsanzeiger
- ♦ Blinken des leeren Wasserstandsanzeigers und Tonintervall bei Abwesenheit des Magneten.

Wasserbehälter
voll



Wasserbehälter
leer oder nicht vorhanden

Wenn die Kontrolle kein eindeutiges Ergebnis bringt, muß die Display-Karte gewechselt werden.

Der Fehler kann in der Verbindung der beiden Karten liegen oder in der Verbindung selbst. Man kann die Verbindung jedoch nicht ausbauen, da sie in der Display-Karte integriert ist.

6. Reparatur und Wartung

**WICHTIG:**

Vor der Durchführung von Reparatur- und Wartungsarbeiten, das Gerät vom Stromnetz trennen und alle Erdungsgeräte anschließen.

Vergewissern Sie sich, daß vor Reparaturbeginn alle Vorsichtsmaßnahmen getroffen wurden.

Das Gerät stromlos machen.

im ersten Schritt durch Ausschalten der Hauptsicherung.

im zweiten Schritt bei Ausbau des Dampfgarers durch Abziehen des Stromkabels.

Vor dem Herausnehmen aus der Einbaunische

- alle Kochutensilien entfernen
- den Wasserbehälter herausnehmen.

6.1 Demontage des oberen Luftkanals

1. Die obere Schutzkappe abziehen.
2. Den Thermo-Aktivator herausnehmen.
3. Die 8 Befestigungsschrauben am unteren Luftkanal entfernen.
4. Den oberen Luftkanal nach hinten anheben und von der Blende lösen.

6.2 Demontage des Thermo-Aktivators

1. Den oberen Luftkanal entfernen.
2. Die beiden Stromdrähte lösen.
3. Die Klappe entfernen.

6.3 Demontage der Klappe

1. Den oberen Luftkanal zurückziehen.
2. Die Klappe lösen, und auf der Achse des Aktivators herausgleiten lassen.

6.4 Demontage der Dichtung der Klappe

1. Den oberen Luftkanal entfernen.
2. Die 2 Schrauben an der Tangente und die 6 Schrauben an der Klappe entfernen.
3. Die Dichtung herausziehen.
Achtung: Montagerichtung der Dichtung und der Verbindung zwischen Innenraum und Luftkanal beachten.

6.5 Demontage des unteren Luftkanals

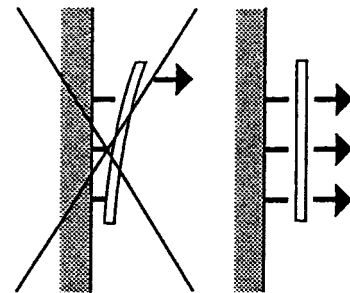
1. Den oberen Luftkanal entfernen.
2. Die Tangente demontieren.
3. 2 Schrauben an der Tangente und 6 Schrauben an der Klappe entfernen.
4. Den Luftkanal leicht anheben und den darunterliegenden Kabelhalter lösen.

6.6 Demontage der Tangente

1. Den oberen Luftkanal entfernen.
2. Beide Stromkabel lösen.

6.7 Demontage der Reedschalterkarte

1. Den Steckverbinder lösen.
2. Vorsichtig einen mit einem Lappen umwickelten Schrauben zieher zwischen Schaltkarte und Träger des Wasserbehälters stecken.
3. Die Schaltkarte mit leichtem Druck lösen, ohne sie zu beschädigen.
4. Den Vorgang an jedem der 3 Clips wiederholen, bis die Schaltkarte vollständig gelöst ist.



Achtung!

Eine Beschädigung der Schaltkarte kann die 4 Reedschalter beschädigen. Nach dem Ein- und Ausbau der Schaltkarte systematisch die Funktion der Reedschalter prüfen!

6.8 Demontage der Wasserniveauerkennung

1. Den Halteclip unter dem Wasserstandsfühler lösen.
2. Den Fühler anheben und biegen, um ihn aus seiner Halterung zu entfernen.
3. Den Steckverbinder abziehen.

6.9 Demontage des Trägers des Wasserbehälters

1. Den Wasserbehälter herausnehmen.
2. Die Reedschalterkarte entfernen.
3. Den Wasserschlauch lösen.
4. Die 4 flexiblen Haltefüße des Trägers herunterdrücken und den Träger herausnehmen.

6.10 Demontage der Hauptschaltkarte

1. Alle Steckverbindungen an der Hauptschaltkarte lösen.
2. Mit einer flachen Zange vorsichtig die 6 Halteclips lösen und die untere Geräteabdeckung entfernen.
3. Nun die Schaltkarte aus der Halterung herausziehen.

6.11 Demontage der Pumpe und der Schläuche

6.11.1 Demontage der Pumpe - Typ 1

1. Alle Steckverbindungen lösen.
2. Die Pumpe soweit nach hinten drehen, bis sie sich aus der Halteplatte löst.



Achtung!

Beim Wiedereinbau die Flußrichtung der Pumpe beachten (Pfeil auf dem Gerätekörper bei Pumpe Typ 1).

3. Zum Wiedereinbau die beiden Gummidichtungen wieder anbringen, um Vibrationen zu vermeiden. Die Pumpe gut befestigen.

6.11.2 Demontage der Pumpe - Typ 2

1. Alle Steckverbindungen lösen.
2. Den Plastikgurt nach oben ziehen, damit er sich löst.



Achtung!

Beim Wiedereinbau die Flußrichtung der Pumpe beachten (Dicker Stutzen bei Pumpe Typ 2).

3. Zum Wiedereinbau die Pumpe mit den Gurt am Luftkanal befestigen. In seine Haltevorrichtung einsetzen.

6.11.3 Demontage der Schläuche

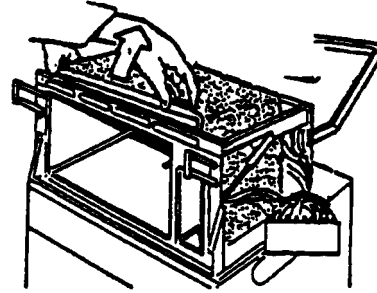
Die Schläuche sind durch leichten Zug einfach zu lösen.

6.12 Demontage des Dampferzeugers

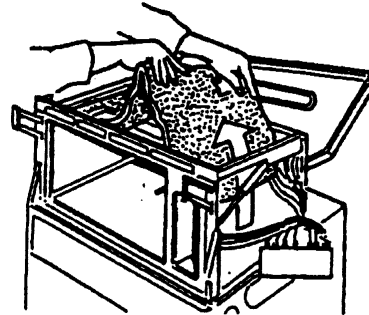
1. Das Gerät drehen.
2. Die untere Abdeckung lösen.
3. Die beiden Befestigungsschrauben lösen.
4. Den Thermostaten herausnehmen.
5. Die Kabel lösen.

6.13 Auswechseln der gesamten Wärmeisulationsmatte

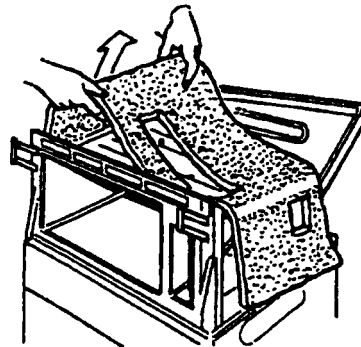
1. Die Hauptschaltkarte entfernen, ohne die Kabel zu lösen.
2. Den Wasserbehälter und seinen Träger herausnehmen.
3. Den oberen Luftkanal entfernen.
4. Den unteren Luftkanal durch Lösen der 8 Befestigungsschrauben am Garraum entfernen.
5. Den Luftkanal leicht anheben und den Kabelhalter darunter lösen.
6. Den Luftkanal nach hinten lösen.
7. Anschließend die Lampe und die Wärmeisolation entfernen.



8. Die Wärmeisulationsmatte zuerst leicht nach vorne hochnehmen.



9. Anschließend nach rechts lösen.



10. Die Wärmeisulationsmatte auf die Querstrebe ablegen und anschließend links lösen.
11. Edelstahlflächen reinigen.
12. Neue Wärmeisulationsmatten vom Klebefilm befreien und reiben, um ein gleichmäßiges Kleben zu ermöglichen.



Wichtig!

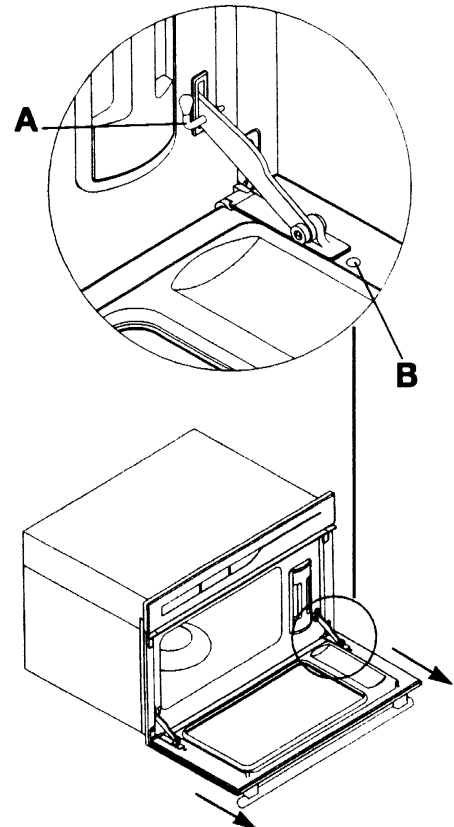
Die Wärmeisulationsmatte ist bis max. 120 °C temperaturbeständig.

Auswechseln der hinteren Wärmeisulationsmatte

1. Die Wärmeisulationsmatte lösen.
2. Den Wasserschlauch entfernen.
3. Die Wärmeisulationsmatte herausziehen.
4. Edelstahlflächen reinigen.
5. Neue Wärmeisulationsmatte auflegen, Klebefilm entfernen und reiben, um ein gleichmäßiges Kleben zu gewährleisten.

6.14 Demontage der Tür

1. Tür vollständig öffnen.
2. Stifte (A) in die Löcher in den Scharnieren stecken.
3. Die beiden runden Tasten (B) an der Tür vor den Scharnieren herunterdrücken.
4. Die Tür auf den beiden Gleitschienen nach vorne herausziehen.



6.15 Demontage der Scharniere

1. Die oberen Bleche unten und an den Seiten herausziehen.
2. Die Federn bei geschlossener Tür zurückziehen.
3. Die beiden Befestigungsschrauben an jedem Scharnier entfernen und Scharniere abheben.

6.16 Auswechseln der Innenraumbeleuchtung

1. Die Glühlampe befindet sich hinter der Lampenabdeckung hinten rechts im Innenraum. Lampenabdeckung mit der Dichtung aus der Halterung herausdrehen.
2. Dichtung und Abdeckung - falls nötig - mit warmem Wasser und Handspülmittel säubern.
3. Glühlampe aus der Fassung drehen und gegen eine neue Glühlampe gleichen Typs ersetzen.
25 W, 220/240 V
temperaturbeständig bis 300 °C
Lampensockel: E 14
4. Beim Wiedereindreihen der Lampenabdeckung die Dichtung mit einsetzen.

7. Fehlerdiagnostik

7.1 Art der Störung

Störung im Wasserkreislauf

Die Hauptelemente des Ofens arbeiten nicht mehr. Es ertönt ein akustisches Signal und auf dem Display erscheint „E3“ anstelle der Uhrzeit. 3 Min. nach Fehlererkennung stoppt der Blendenventilator.

Kurzschluß der Sonde

Die Hauptelemente des Ofens arbeiten nicht mehr. Es ertönt ein akustisches Signal und auf dem Display erscheint „E2“ anstelle der Uhrzeit.

Unterbrechung des Stromkreislaufs zur Sonde

Die Hauptelemente des Ofens arbeiten nicht mehr. Es ertönt ein akustisches Signal und auf dem Display erscheint „E2“ anstelle der Uhrzeit.

Störung zwischen Reedschalterkarte und Hauptschaltkarte

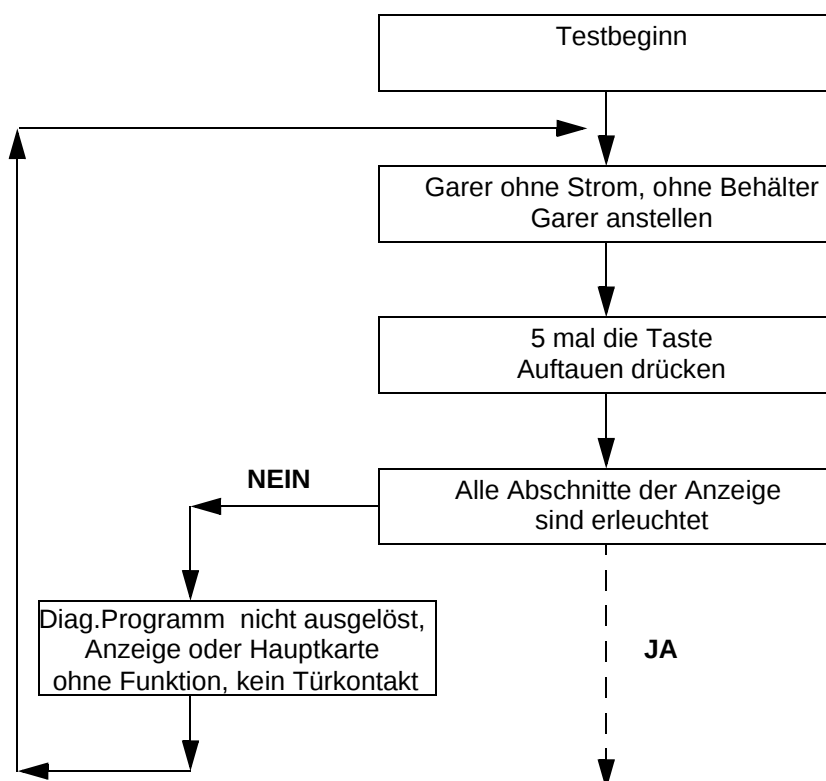
Die Hauptelemente des Ofens arbeiten nicht mehr.

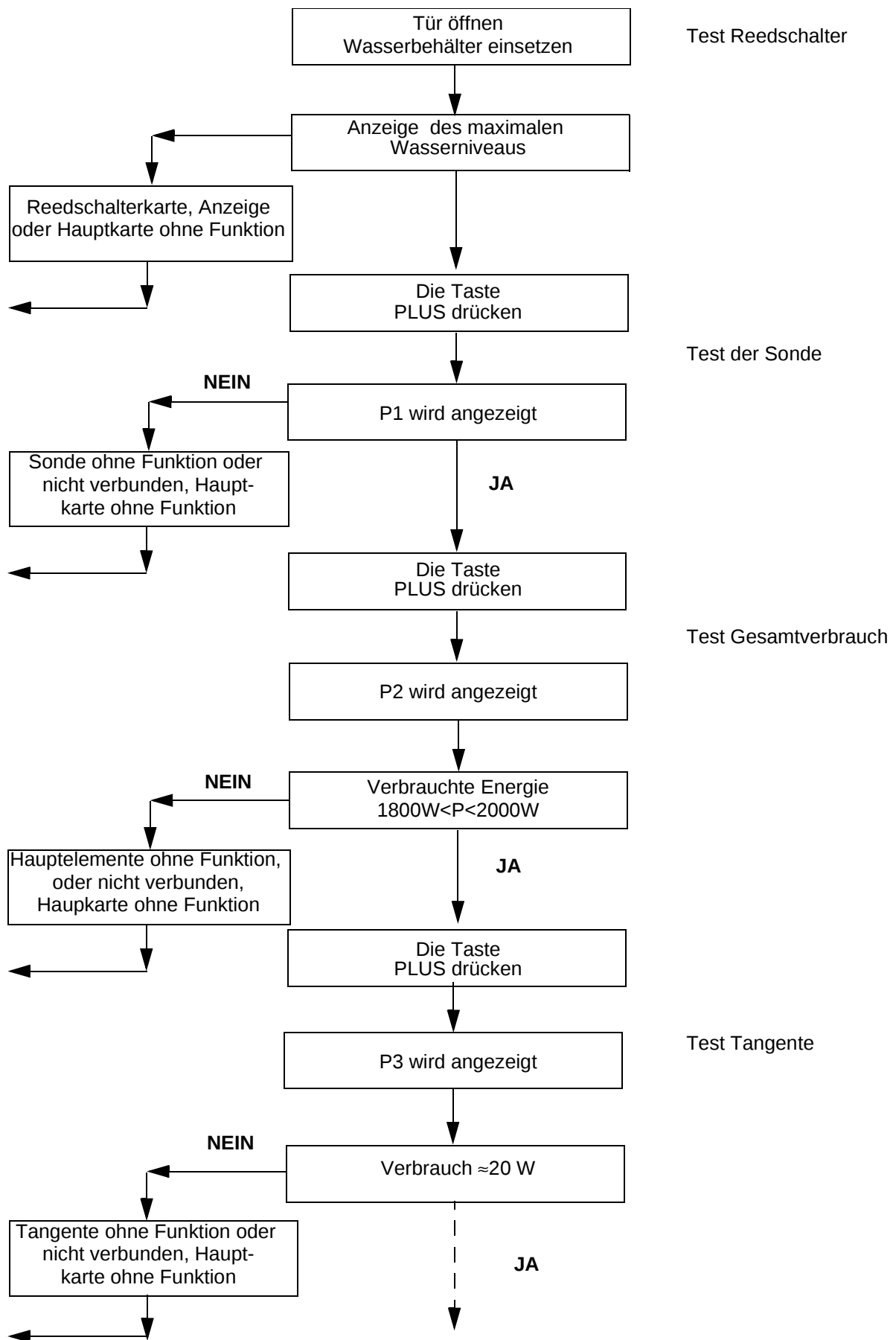
Störung zwischen Display-Schaltkarte und Hauptschaltkarte

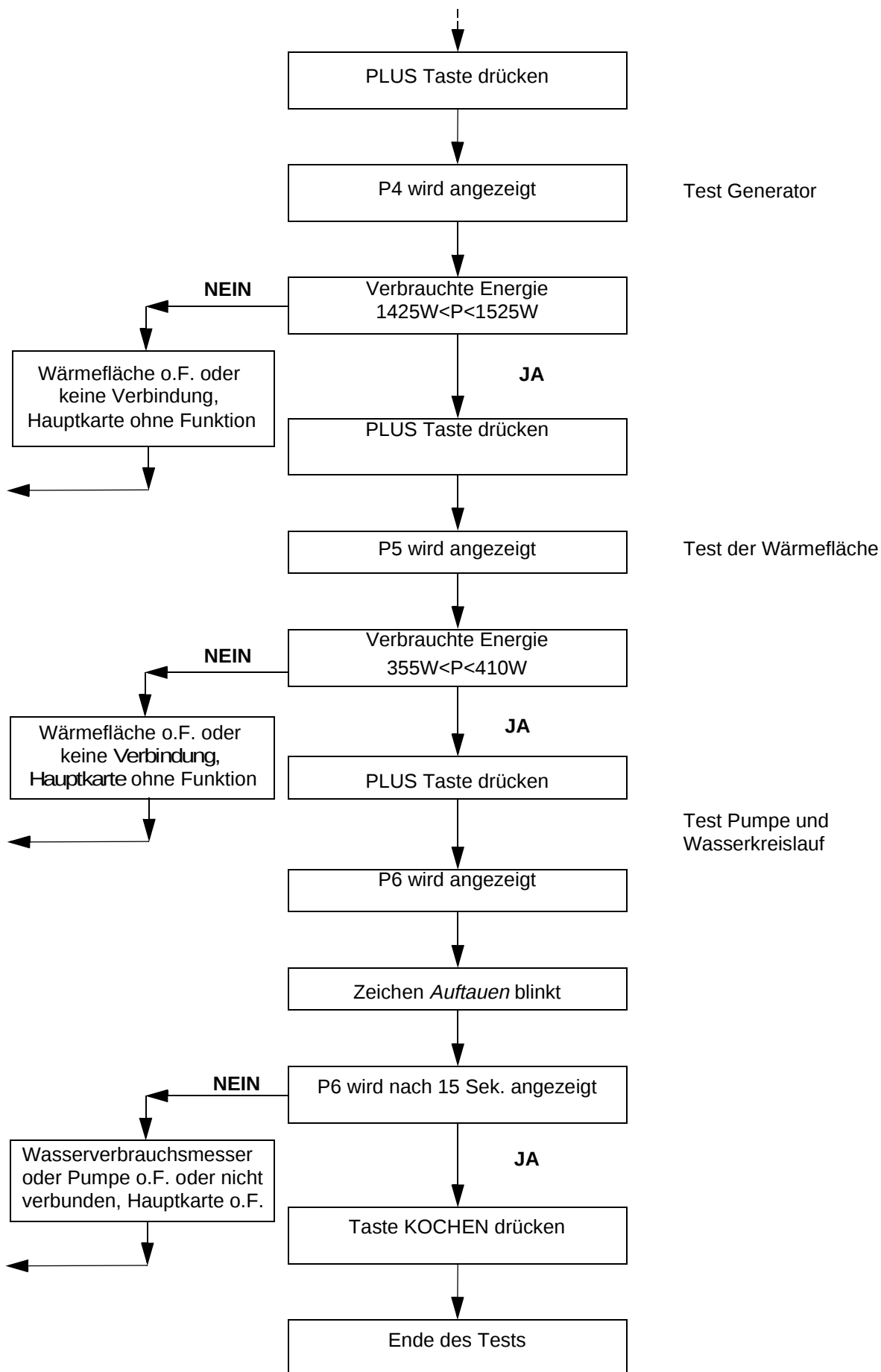
Die Hauptelemente des Ofens arbeiten nicht mehr.

7.2 Hilfsprogramm zur Fehlerdiagnostik

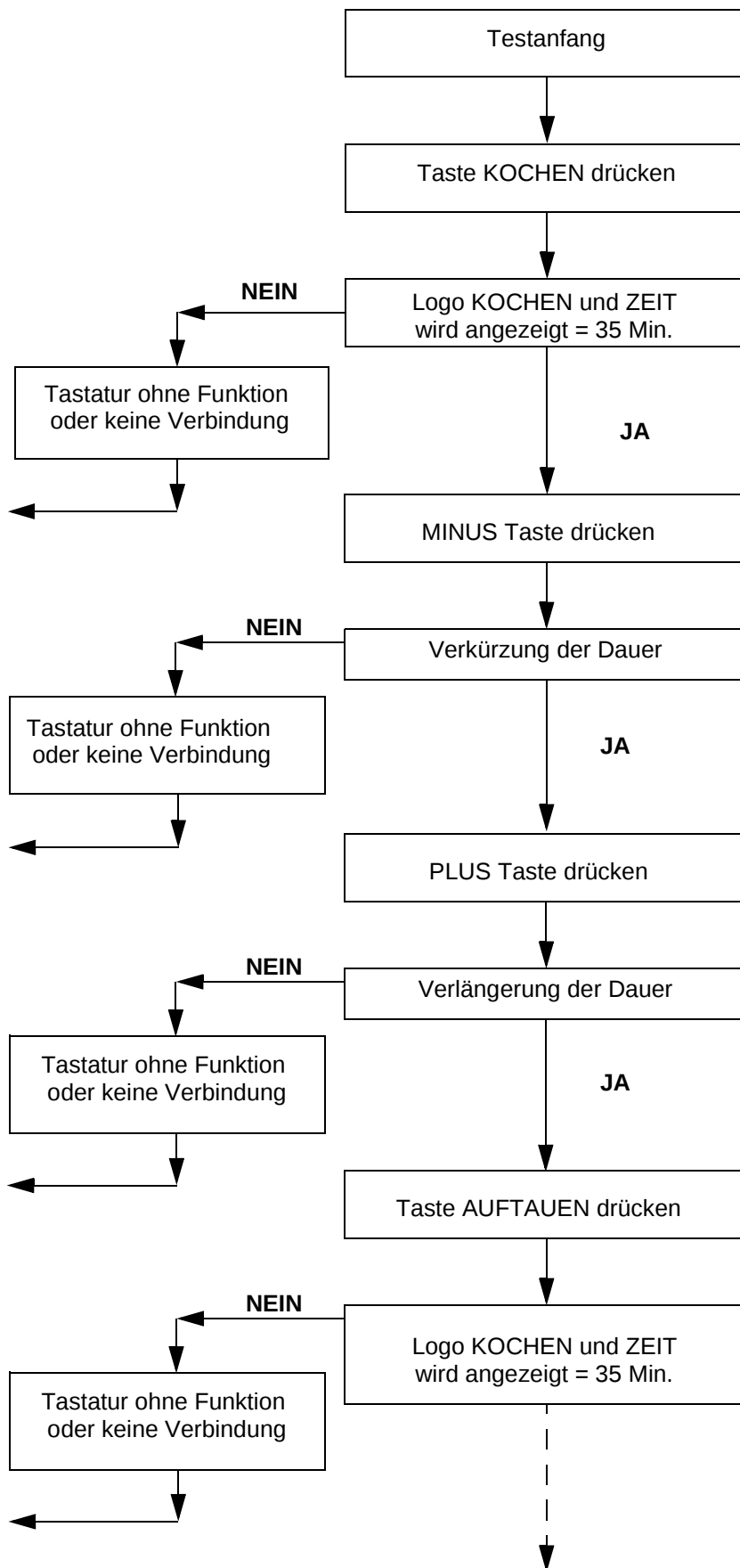
Dieses Programm dient zur Prüfung der Kabel und hilft festzustellen welches Element nicht mehr funktioniert. Um das Diagnoseprogramm starten zu können, muß der Ofen wenigstens 3 Minuten lang ausgeschaltet sein.

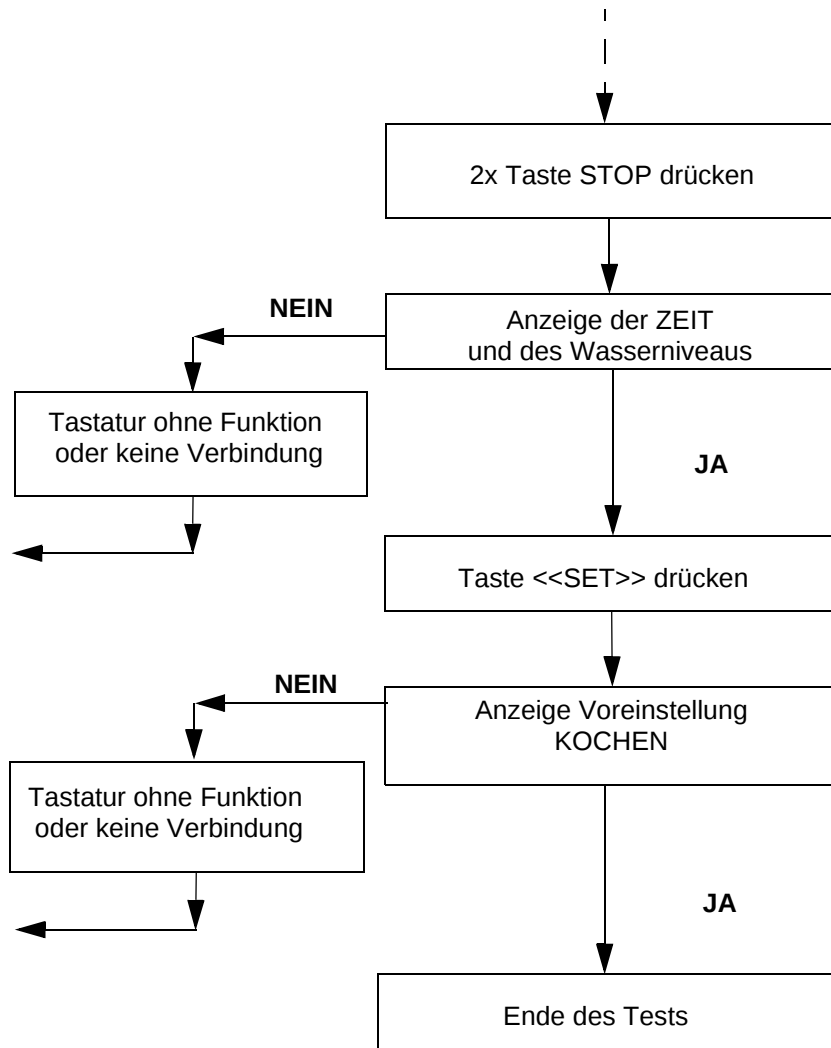






Test Tasten





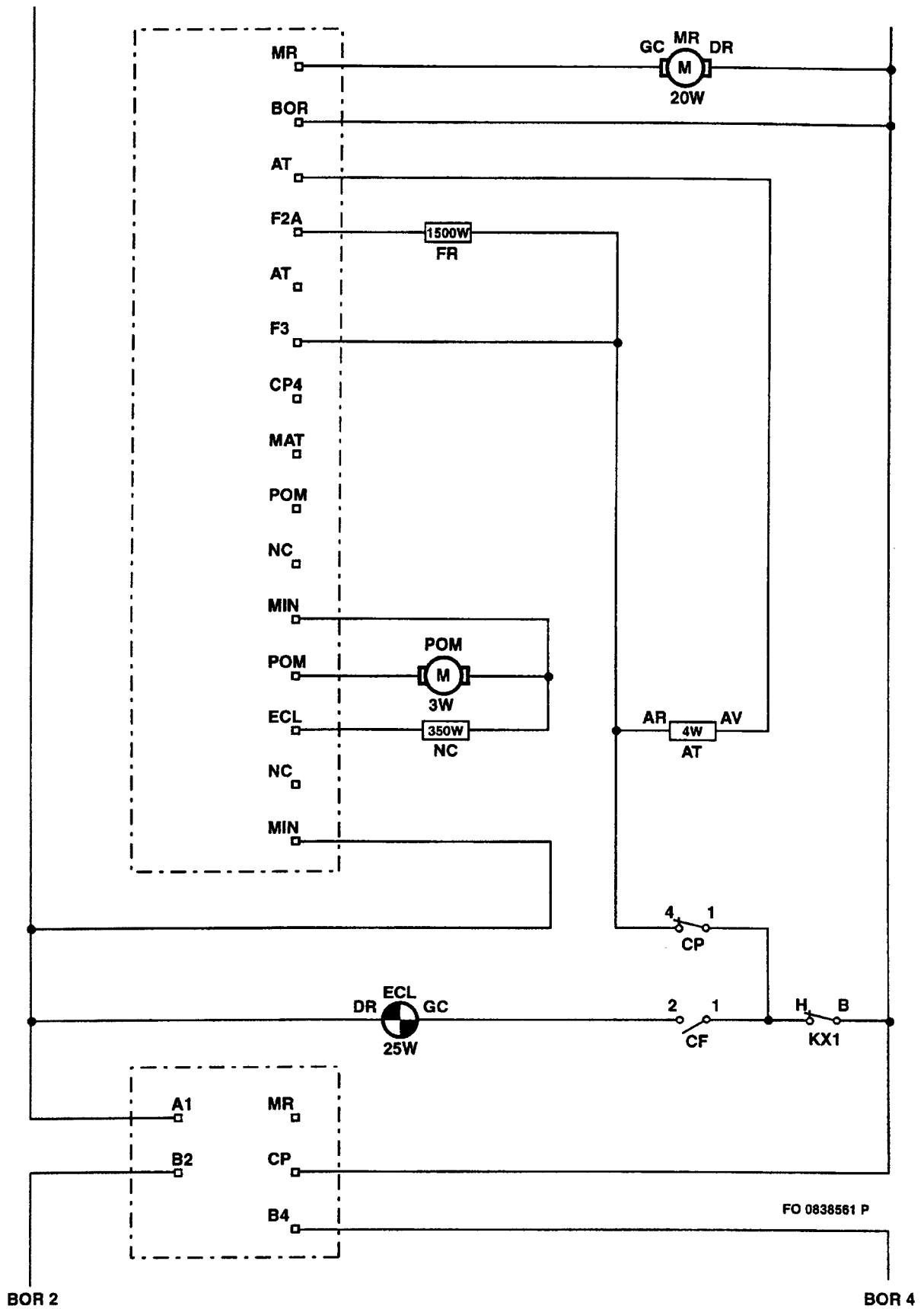
7.3 Vorführungsprogramm

1. Drücken Sie die Taste zur Zeiteinstellung (die Anzeige blinkt), und schalten Sie anschließend das Gerät ungefähr 1 Sekunde lang aus.
2. Stellen Sie das Gerät ohne Wasserbehälter an.
3. Drücken Sie vier oder fünfmal die Taste "*" (Auftauen): Alle Leuchtanzeigen leuchten auf, bis auf die LED für die Wasserstandsanzeige.
4. Wasserbehälter einsetzen; der Wasserstand wird angezeigt.
5. Taste "+ " drücken, um die nachfolgenden Funktionen zu testen
 - Anzeige: P1: Test Temperatursensor
 - Anzeige: P2: Gesamtanschlußwert (ca. 1930 W)
 - Anzeige: P3: Tangente (Ventilator)
 - Anzeige: P4: Generator
 - Anzeige: P5: Wärmefläche
 - Anzeige: P6: Kontrolle des Wasserkreislaufs

Bemerkung:

- Man kann das Programm durch Drücken der STOP Taste zu jeder Zeit verlassen.
- Durch Drücken der MINUS-Taste kann man zum vorherigen Schritt zurückkehren.
- Wenn man nicht innerhalb von 60 Sekunden auf eine beliebige Taste der Tastatur drückt, verläßt man das Programm.
- Das Programm darf nicht während des Garvorgangs durchgeführt werden!

8.2 Schaltplan



Legende

AT	=	Thermoelekrisches Stellglied
BOR	=	Anschlußkasten
CPU	=	Hauptplatine
POM	=	Pumpe
NC	=	Wärmeisolationsmatte
CP	=	Türschalter
MR	=	Verteiler Motor
ECL	=	Beleuchtung
FI	=	Entstörfilter
MR	=	Turbine
KX	=	Klixon
FA	=	Front Heizkörper
CF	=	Backofenschalter
FR	=	Heizelement