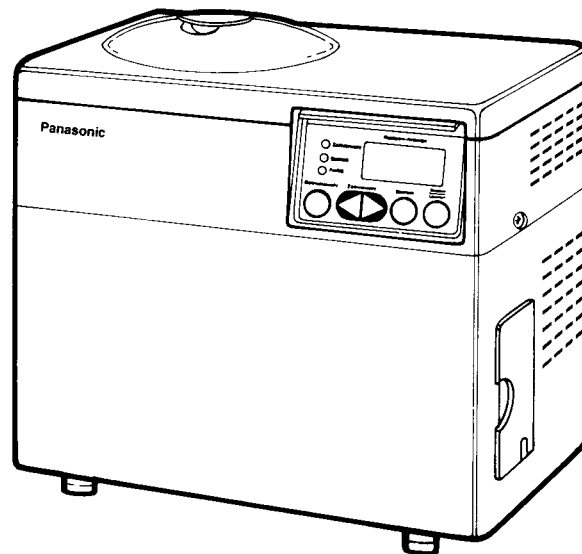


# Serviceanleitung

## Brotbackautomat SD-BT2P



### TECHNISCHE DATEN

Netzspannung		220 V AC 50 Hz
Maximale Leistungsaufnahme	Heizelement	410W
	Motor	100W
Betriebszeit des Programmdurchlaufs		
— Brotbetrieb		4 Stunden
— Teigbetrieb		1 Stunde 55 Minuten
Zeitvorwahl		4 Stunden 10 Minuten — 13 Std
Optimale Mehmenge		300 – 400g
Abmessungen (H×B×L)		32,5 cm × 24,0 cm × 35,0 cm
Gewicht		7,5 kg
Zubehör		Meßbecher (210 ml) Meßlöffel
Änderungen vorbehalten.		

**Panasonic**

**Matsushita Electric Trading Co., Ltd.**

P.O. Box 288, Central Osaka Japan

## Warnung

Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur von geschulten Service-Technikern durchgeführt werden.

## INHALT

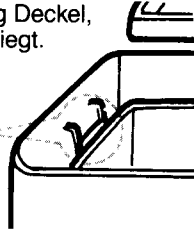
<b>ALLGEMEINES</b>	<b>(Seite)</b>
Bezeichnung der Einzelteile .....	2
Beschreibung des Bedienfeldes .....	3
Einstellung für "Automatischen Brotbetrieb" .....	4
Einstellung für "Automatischen Brotbetrieb mit Zeitvorwahl" .....	5
Einstellung für "Automatischen Teigbetrieb" .....	6
Hinweise für Probleme beim Backen von Brot .....	7
Wenn das Gerät nicht ordnungsgemäß funktioniert .....	8
Display-Anzeigen bei verschiedenen Betriebsarten .....	9
<b>PREPARATUR</b>	
Vorsichtsmaßnahmen bei Reparaturarbeiten .....	10
Prüfung des Schaltkreises (LCD-Anzeige-Test) .....	11-13
Answecheln und Ausbau von Teilen .....	14-19
Fehlersuchtafel .....	19-22
Schaltbild .....	23
Verdrahtungsplan .....	24
Explosionszeichnung .....	25
Ersatzteilliste .....	26-28
Notizen .....	29-30

## BEZEICHNUNG DER EINZELTEILE

### Backform

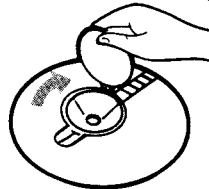
Setzen Sie die Backform stets bis zur Arretierung (links und rechts) vollständig in den Behälter. Klappen Sie den Griffbügel in Richtung Deckel, bis dieser hörbar aufliegt.

Die Arretierungen von Gefäß und Behälter müssen auf einer Höhe sein. (Siehe Abb.)



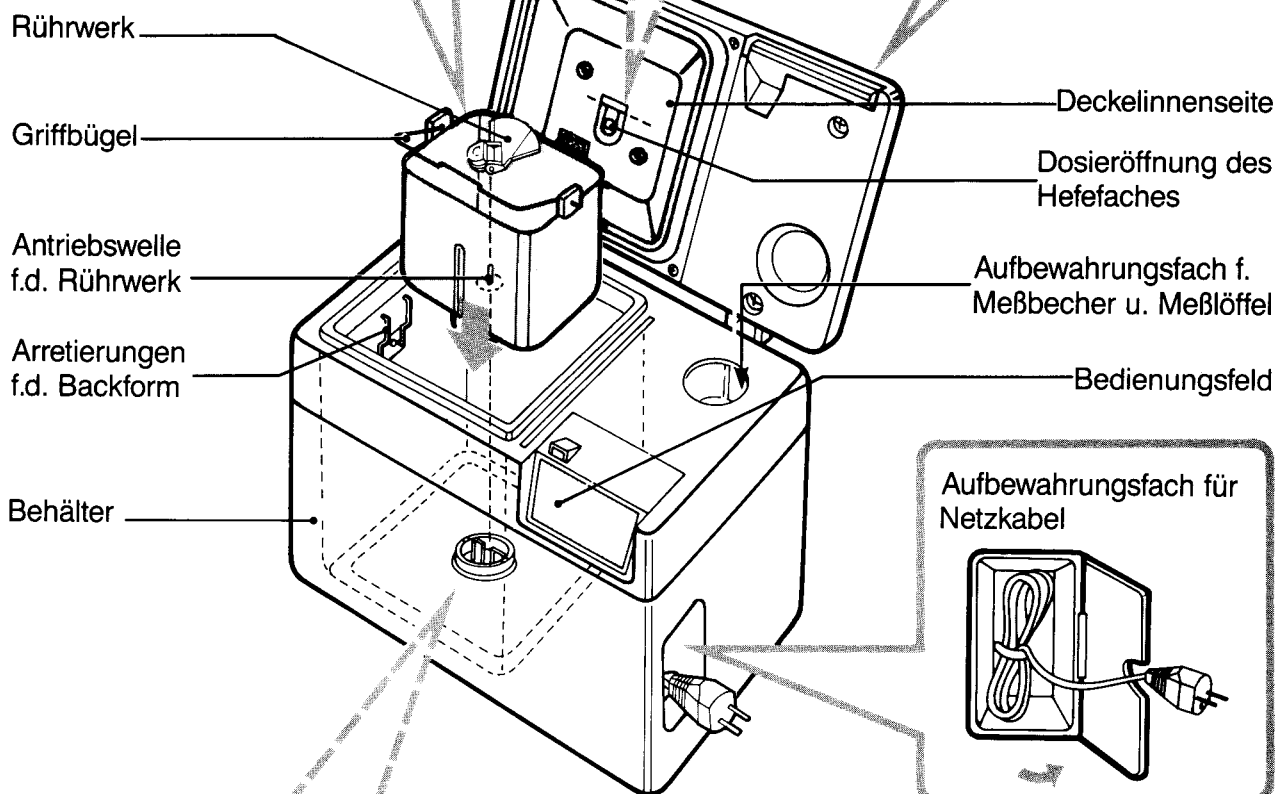
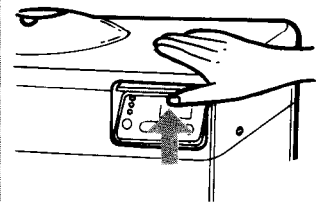
### Trockenhefebehälter (Hefefach)

Der Trockenhefebehälter befindet sich auf der linken Oberseite des Gerätedeckels. Man öffnet ihn durch Anheben der Kunststoffabdeckung.



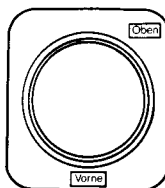
### Gerätedeckel

Zum öffnen des Gerätes die Griffleiste über dem Bedienfeld betätigen und den Deckel nach oben klappen.



### Krümblech

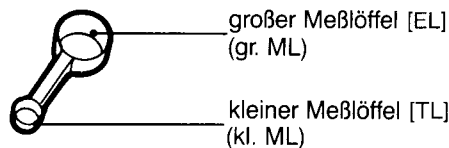
Zur Reinigung des Backbehälters kann das Krümblech herausgenommen werden. Achten Sie darauf, daß das Einsetzen gemäß Kennzeichnung wieder richtig erfolgt.



### Zubehör

#### Meßlöffel

Zum Abmessen von kleinen Zutatenmengen, wie Zucker, Salz, Hefe usw., gemäß Rezeptanweisung in der Backanleitung.

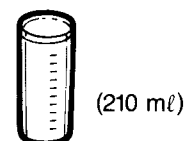


#### WICHTIGER HINWEIS

Bitte nur den beiliegenden Meßlöffel verwenden!

#### Meßbecher

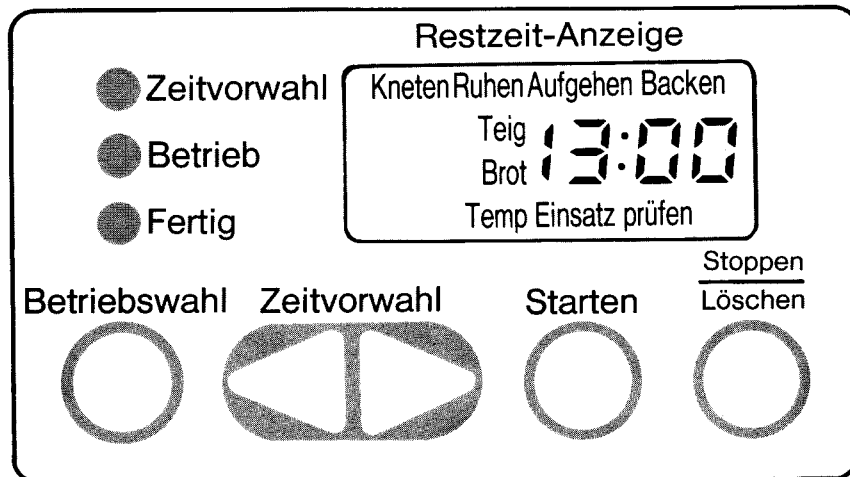
Zum Abmessen der erforderlichen Flüssigkeitszugaben, gemäß Rezeptanweisung in der Backanleitung.

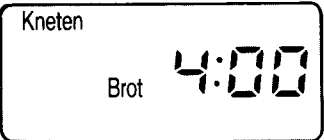
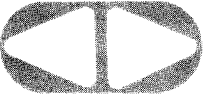


## BESCHREIBUNG DES BEDIENUNGSFELDES

Informieren Sie sich bitte genau über die Funktion der einzelnen Bedienelemente und Anzeigen, bevor Sie das Gerät in Betrieb setzen.

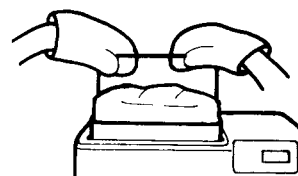
### BEDIENUNGSFELD



<p>Restzeit-Anzeige</p> 	<p>In der Anzeige wird angezeigt, welches Programm Sie gewählt haben (Teig oder Brot) und welcher Prozess beim Backvorgang abläuft.</p>
<p>Betriebswahl</p>	<p>Mit der Betriebswahltaste können Sie das Gerät auf automatischen Brot- oder Teigbetrieb einstellen.</p>
<p>Zeitvorwahl</p> 	<p>Mit der Zeitvorwahltaste kann das Gerät von 4 Stunden bis maximal 13 Stunden vorprogrammiert werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Durch einmaligen Druck auf dieses Symbol werden jeweils 10 Minuten vorgestellt.</li> <li>◀ Durch einmaligen Druck auf dieses Symbol werden jeweils 10 Minuten zurückgestellt.</li> </ul> <p>Durch ständiges Drücken der Taste kann die gewünschte Zeit fortlaufend in 10 Minuten-Schritten eingegeben werden.</p>
<p>Starten</p>	<p>Drücken Sie die Starttaste, um das Gerät und die Zeitvorwahl in Betrieb zu setzen.</p>
<p>Stoppen Löschen</p>	<p>Durch einmaliges Drücken dieser Taste wird der Betrieb des Gerätes gestoppt bzw. der Programmablauf gelöscht.</p>

## Einstellung für "Automatischen Brotbetrieb"

1	Stecken Sie den Stecker in die Steckdose.
2	Um ein Brot sofort vollautomatisch zu backen, betätigen Sie nur die Starttaste. Bei Brotbetrieb ist es nicht notwendig, die Betriebswahltaste zu drücken.
3	In der Anzeige erscheint die erforderliche Betriebszeit (4 Stunden = 4:00) und läuft minutenweise ab (3:59, 3:58...).
4	Die Kontrollleuchte für "Betrieb" leuchtet auf. <b>Wichtiger Hinweis:</b> Während des Backbetriebes darf das Gerät nicht geöffnet werden. Schlechte Backergebnisse könnten die Folge sein.
5	Nach Ablauf der Betriebszeit zeigt ein Piepzeichen an, daß der Backvorgang abgeschlossen ist. Die Kontrollleuchte für "Fertig" leuchtet auf.
6	Ist der Backvorgang beendet, sollte das Brot in der Backform dem Gerät sofort entnommen werden. Vorsicht! Verbrennungsgefahr! Bitte Topflappen oder Topfhandschuhe verwenden.
7	Stellen Sie die heiße Backform nicht auf das Gerät bzw. andere empfindliche Stellflächen.
8	Entnehmen Sie das fertige Brot der Backform und lassen Sie es auf einem Kuchengitter auskühlen.






### HINWEIS:

Befindet sich das Rührwerk im Boden des gebackenen Brotes, benutzen Sie bitte einen Gegenstand aus z. Beispiel Kunststoff, um diesen vorsichtig herauszulösen. Bei Verwendung von Metall kann das Rührwerk ggf. beschädigt werden.

## Einstellung für "Automatischen Brotbetrieb Mit Zeitvorwahl"

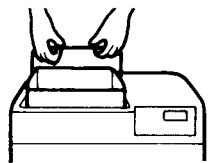
Durch die Zeitvorwahl kann das Gerät in 10 Minuten-Schritten von mindestens 4 Stunden und 10 Minuten bis 13 Stunden eingestellt werden.  
(9 Stunden vorprogrammiert + 4 Stunden Backprozess)

<b>1</b>	Geben Sie anhand der Zeitvorwahltaste die Zeit ein, zu der das Brot fertig sein soll. z.B. Sie wollen um 21.00 Uhr abends das Gerät so einstellen, daß das Brot um 8.30 Uhr am nächsten Morgen fertig ist! Lassen Sie den Finger so lange auf einer der beiden Zeitvorwahltasten  , bis in der Anzeige 11 Stunden und 30 Minuten angezeigt werden (11:30).
<b>2</b>	Durch einmaliges Betätigen der Zeitvorwahltaste im linken Bereich  erscheint in der Anzeige 13 Stunden (13:00).
<b>3</b>	Durch einmaliges Betätigen der Zeitvorwahltaste im rechten Bereich  erscheint in der Anzeige 4 Stunden 10 Minuten (4:10).
<b>4</b>	Wird die Taste ständig gedrückt, läuft die eingestellte Zeit fortlaufend in 10 Minuten-Schritten vor bzw. zurück.
<b>5</b>	Nach Einstellung der gewünschten Zeit nur noch die Starttaste betätigen.
<b>6</b>	Die Kontrollleuchte für die Zeitvorwahl leuchtet auf und die Zutaten im Brotbehälter werden sofort verknetet.
<b>7</b>	Die eingegebene Zeit läuft minutenweise rückwärts ab.

### HINWEIS:

Auch bei der Zeitvorwahl beginnt der Knetvorgang, sobald die Starttaste gedrückt wurde.  
Dies stellt keine Fehlfunktion dar.

## Einstellung für "Automatischen Teigbetrieb"

<b>1</b>	Drücken Sie zweimal auf die Betriebswahltaste.
<b>2</b>	In der Anzeige erscheint die erforderliche Zubereitungszeit 1 Stunde und 55 Minuten (1:55).
<b>3</b>	Betätigen Sie die Starttaste.
<b>4</b>	Die Kontrollleuchte für "Betrieb" leuchtet auf.
<b>5</b>	Die erforderliche Restzeit, bis der Teig fertig ist, wird in der Anzeige angezeigt und läuft minutenweise rückwärts ab.
<b>6</b>	Nach Ablauf der Betriebszeit zeigt ein Piepzeichen an, daß der Teigherstellungsprozess abgeschlossen ist. Die Kontrollleuchte für "Fertig" leuchtet auf.
<b>7</b>	Nehmen Sie den fertigen Teig mit der Backform aus dem Behälter und verarbeiten ihn laut Rezeptanweisung in der Backanleitung. <div style="text-align: right; margin-top: 10px;">  </div>

### HINWEIS:

Bei automatischem Teigbetrieb kann keine Zeit vorgewählt werden. Die Zubereitung erfolgt sofort nach Betätigen der Starttaste.

## Hinweise für Probleme beim Backen von Brot

Problem	Lösung
Das Rührwerk bleibt im Brot stecken und kommt mit dem Brotkasten heraus.	Entfernen Sie das Rührwerk, sobald sich das Brot abgekühlt hat.
Geräusche während des Zeitvorwahlbetriebes.	Geräusche in dieser Betriebsart sind normal, da während der ablaufenden Zeit der Teig geknetet wird und Gas entweicht.
Der Brotlaib läßt sich nur schwer vom Brotkasten lösen.	Teig ist beim Backen unter das Rührwerk gelangt. Durch drehen und schütteln des Brotkastens wird die Entnahme des Brotes erleichtert.
Geräusche beim Ablauf des Zeitvorwahlbetriebes.	Das Programm zum Ablauf des Zeitvorwahlbetriebes sieht vor, daß das Gerät sofort mit dem Kneten (Vorkneten) des Teiges beginnt, sobald die Taste "Starten" gedrückt wurde.
Die Brotkruste ist zu dunkel oder zu hart.	Durch Verringerung der verwendeten Zuckermenge wird eine hellere Kruste gebacken. Eine weichere Kruste kann erreicht werden, wenn das Brot nach dem Backen in eine Plastiktüte gesteckt wird.
Das Brot hat einen unangenehmen Geruch oder Geschmack.	Es wurde altes Mehl oder schales Wasser verwendet. Gebrauchen Sie immer frische Zutaten und sauberes Wasser.

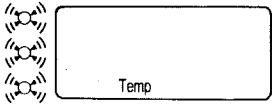
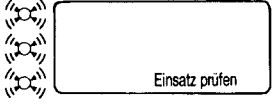
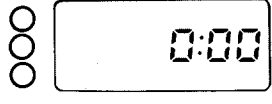
**Achtung:** Bei Benutzung des Brotbackautomaten darf nur aktive Trockenhefe benutzt werden.





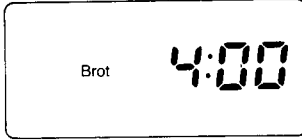
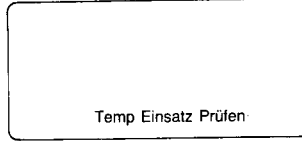
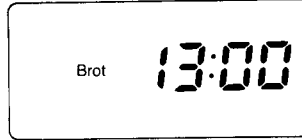
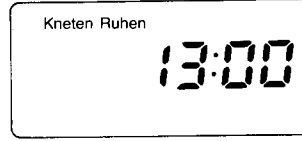
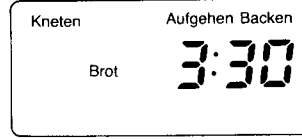

## WENN DAS GERÄT NICHT ORDNUNGSGEMÄSS FUNKTIONIERT

Sie haben die Zutaten in die Backform gegeben, das Gerät geschlossen und die Starttaste betätigt. In der Displayanzeige erscheint jedoch der Hinweis, daß eine Fehlfunktion vorliegt.

Nachfolgende Tabelle gibt Ihnen Auskunft über Ursache und Abhilfe.

Anzeige im Display	Ursache	Abhilfe
<p>Kontrolleuchten blinken nacheinander auf, Piepzeichen ertönt. In der Anzeige erscheint der Hinweis "Temp".</p> 	<p>Das Gerät ist durch den letzten Backvorgang noch nicht ausreichend abgekühlt (über 40°C).</p>	<p>Warten Sie, bis das Gerät ausgekühlt ist. Bei Betriebsbereitschaft werden automatisch alle Anzeigen gelöscht. Drücken Sie anschließend erneut die Starttaste.</p>
<p>Kontrolleuchten blinken nacheinander auf, Piepzeichen ertönt. In der Anzeige erscheint der Hinweis "Einsatz prüfen".</p> 	<p>Die Backform befindet sich nicht im Behälter bzw. ist nicht korrekt eingesetzt.</p>	<p>Setzen Sie die Backform richtig ein, und drücken Sie erneut die Starttaste.</p>
<p>Der Betrieb wird abgebrochen und statt der Restzeit-Anzeige erscheint 0:00.</p> 	<p>Während des Betriebes ist die Stromversorgung unterbrochen worden (Stromausfall, Stecker defekt, Sicherung durchgebrannt usw.).</p> <p><b>Hinweis:</b> Ist die Stromunterbrechung nur sehr kurzfristig (z. B. 5 Sekunden), setzt das Gerät den Betrieb automatisch fort.</p>	<p>Sie müssen mit der Brot- bzw. Teigbereitung von vorne beginnen.</p>

■ Display-Anzeigen bei verschiedenen Betriebsarten

Betriebsart	Display-Anzeige
Ohne	 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Netzverbindung vorhanden.</li> </ul>
Löschen	 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Keine Anzeige.</li> </ul>
Betriebsbereit (Standby)	 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wird der Betriebswahlschalter 1x betätigt erscheint die Anzeige: "Brot" und "4:00". Bei nochmaligen Drücken des Betriebswahlschalters erscheint die Anzeige: "Teig" und "1:55".</li> </ul>
Startsperre	 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die optischen Anzeigen für die Zeitvorwahl, Betrieb und Fertig blinken nacheinander auf. Die akustische Anzeige ertönt 8 mal im 0,1-Sekunden-Abstand. In der Anzeige erscheint entweder "Temp" od. "Einsatz prüfen".</li> </ul>
Zeitvorwahl	 <ul style="list-style-type: none"> <li>• ◀-Knopf 1 mal drücken und in der Anzeige erscheint "13:00". ▶-Knopf 1 mal drücken und in der Anzeige erscheint "4:10". Bei weiterem Drücken wird die Zeit in 10-Minuten-Schritten verändert.</li> </ul>
Zeiteinstellung	 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die optische Anzeige für Zeitvorwahl (grüne LED) leuchtet auf. Die Zeit wird in 1-Minuten-Schritten heruntergezählt.</li> </ul>
Betrieb	 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die optische Anzeige für Betrieb (rote LED) leuchtet auf. Entsprechend dem Betriebsablauf wird "Kneten", "Aufgehen" und "Backen" angezeigt. Die Zeit wird in 1-Min.-Schritten heruntergezählt.</li> </ul>
Fertig	 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die optische Anzeige für Fertig (gelbe LED) leuchtet auf. Die akustische Anzeige ertönt 8 mal in 0,3-Sekunden-Abständen und die Display-Anzeige wird gelöscht.</li> </ul>

# Vorsichtsmaßnahmen bei Reparaturarbeiten

## 1. Die Erdung prüfen

Das Gerät darf nicht über eine zweiadrige Anschlußleitung betrieben werden. Der Brotbackautomat ist für den Betrieb mit guter Erdung ausgelegt. Daher ist vor Beginn aller Servicearbeiten zu prüfen, ob eine ausreichende Erdung vorhanden ist.

**Warnung:** Während des Betriebes darf niemals irgendein Teil der Schaltung mit der Hand oder mit Werkzeug berührt werden.

## 2. Printplatte (PCB)

ANMERKUNG: Vor Wartungsarbeiten an dem PCB muß der Techniker darauf achten, daß er nicht statisch aufgeladen ist (auf Erdung achten!). Lötkolben und Reinigungswerkzeug für die Kontakte der digitalen Programmschaltung (PCB) dürfen nicht mehr als 30 Watt haben.

### Wichtiger Hinweis!

Wenn Teile auszuwechseln sind, muß stets der Netzstecker gezogen werden.

## 3. Überprüfung nach Reparaturarbeiten

- (A) Nach einer Reparatur bzw. dem Auswechseln von Teilen ist sicherzustellen, daß sämtliche Schrauben des Gerätes vorhanden und auch fest angezogen sind. Nicht fest angezogene Schrauben könnten die Funktion beeinträchtigen.
- (B) Es ist sicherzustellen, daß alle elektrischen Verbindungen fest sind, bevor der Netzstecker in die Dose gesteckt wird.
- (C) Bei der Reparatur ist die VDE 0701 zu beachten.

### Hinweis

Die zum Ausschluß dieses Gerätes verwendete Spezial-Anschluß-Leitung darf nur durch qualifiziertes Servicepersonal unter Verwendung einer Spezialleitung, die nur vom PANASONIC-Kundendienst (siehe Kundienstliste) bezogen werden kann, ersetzt werden.

## Prüfung des Schaltkreises (LCD-Anzeige-Test)

**Anmerkung:** Vor Beginn der PCB-Überprüfung muß das Gerät mindestens für 1 Minute vom Netz getrennt werden.

Mit dem Testverfahren A) wird der komplette Schaltkreis überprüft. Vor jedem Austausch des Schaltkreises sollte folgende Überprüfung vorgenommen werden.

- A) 1) Die Zeitvorwahltaste ▷, die Starten- und Löschen-Taste müssen gleichzeitig betätigt werden, während das Gerät mit dem Netz verbunden wird.  
2) Alle LCD-Segmente und die "Fertig"-Anzeige (orange-LED) leuchten auf. Siehe Abb. 1.



Abb. 1

### Hinweis

PCB ist in Ordnung, wenn die Display-Anzeige wie in der Abb. 1 erscheint.

Mit den Testverfahren B), C) und D) werden weitere Funktionen des Brotbackautomaten überprüft.

### B) Motorbetriebs-Test

- 1) Die Zeitvorwahltast < 1 mal drücken.  
2) LCD-Anzeige und Zeitvorwahlanzeige (grüne LED) zeigen für 2 Sekunden den Testzustand an. Siehe Abb. 2.

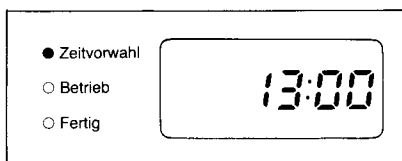


Abb. 2

- 3) LCD-Anzeige und Betriebsanzeige (rote LED) bleiben im weiteren Testablauf eingeschaltet. Abb. 3.

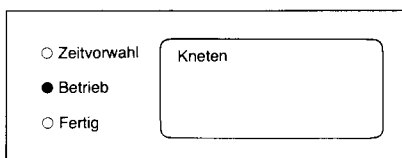


Abb. 3

- 4) Anschließend öffnet sich der Hefeverteilerschacht für 1 Sekunde.  
5) Nach dem Schließen des Hefeverteilerschachtes Beginn des Motorbetriebes entsprechend der Abb. 4.

1. Vorwärtsumdrehung en (cw) für 1 Sekunde.
2. 0,5 Sekunden aus.
3. Rückwärtsumdrehungen (ccw) für 1 Sekunde.
4. 0,5 Sekunden aus.
5. Der Vorwärtsumdrehungszyklus von 0,2 Sekunden an und 0,4 Sekunden aus wird dreimal wiederholt.
6. Kontinuierliche Vorwärtsumdrehung en (cw)/ siehe 6).

Abb. 4

- 6) Durch betätigen der Taste "Löschen" erfolgt die Rückkehr zum Testausgangsverfahren.

Die Testverfahren C) und D) sollten nur angewendet werden, wenn die Heizung und das PCB keine erkennbaren Mängel aufzeigen.

### C) "Aufgehen"-Verfahren Bestätigungstest 1

- 1) Zeitvorwahltaste > 1 mal drücken.
- 2) Es erscheint die LCD-Anzeige und die Zeitvorwahl-LED (grün) leuchtet auf. Siehe Abb. 1
- 3) Nach ca. 1/2 Stunde muß die Brotkasten-Temperatur ungefähr 36° C betragen. Zum Messen der Temperatur öffnen Sie den Hefeverteilerdeckel und benutzen ein Quecksilberthermometer.  
Siehe Abb. 2. Nach 1 Stunde soll der Temperaturwert 34-39°C betragen.
- 4) Durch drücken der Taste "Löschen" erfolgt die Rückkehr zum Testausgangsverfahren.

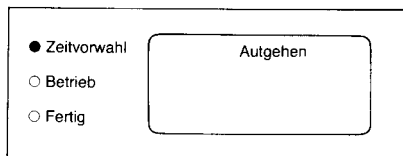


Abb. 1

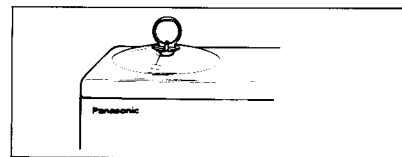


Abb. 2

### D) "Aufgehen"-Verfahren Bestätigungstest 2

- 1) Die Taste "Starten" 1 mal drücken.
- 2) Es erscheint die LCD-Anzeige und die Fertig-LED (orange) leuchtet auf. Siehe Abb. 3.
- 3) Nach Ausführung des Testes im Abschnitt C, muß die Temperatur nach Fortführung des Testes 2 in diesem Abschnitt ungefähr 28° C betragen. Halten Sie das Gehäuse geschlossen und messen Sie nach der selben Methode wie im Abschnitt C, Punkt 3) beschriebene die Temperatur. Siehe Abb. 2. Nach 1 Stunde soll der Temperaturwert ca. 25-31° C betragen.
- 4) Durch drücken der Taste "Löschen" erfolgt die Rückkehr zum Testausgangsverfahren.

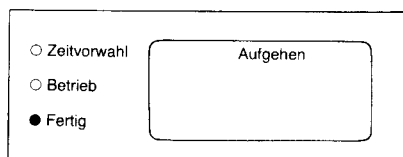


Abb. 3

**E) "Backen"-Verfahren Bestätigungstest**

- 1) Die Betriebswahl-Taste 1 mal drücken.
- 2) Es erscheint die LCD-Anzeige und die Betrieb-LED (rot) leuchtet auf. Siehe Abb. 4

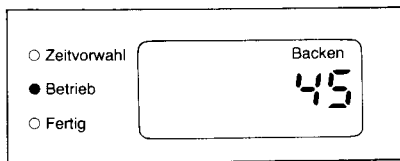


Abb. 4

- 3) Die Zeitangabe von "45"-Minuten wird in 1-Minuten-Schritten bis auf "0"-Minuten herabgezählt. Bei Erreichen der "0"-Minuten-Angabe geht die Anzeige auf das Testausgangsverfahren zurück.
- 4) Durch Drücken der Taste "Löschen" erfolgt die Rückkehr zum Testausgangsverfahren; auch bevor die Restbackzeit von 45 auf 0 Minuten heruntergelaufen ist.

**F) "Summer"-Bestätigungstest**

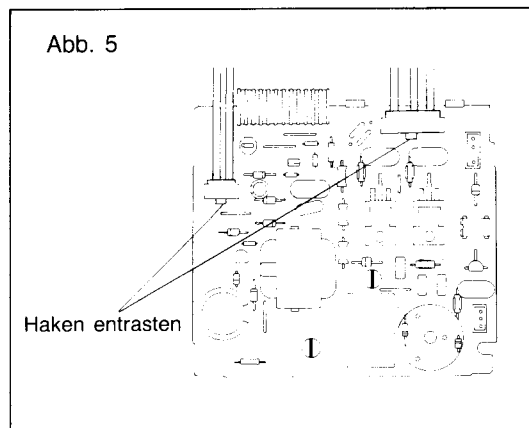
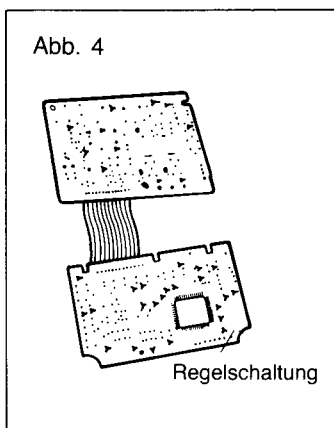
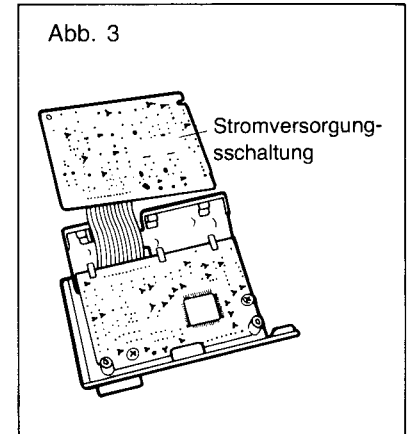
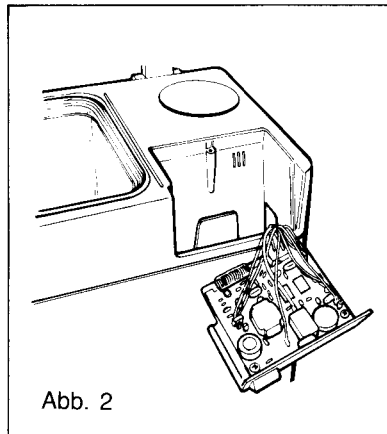
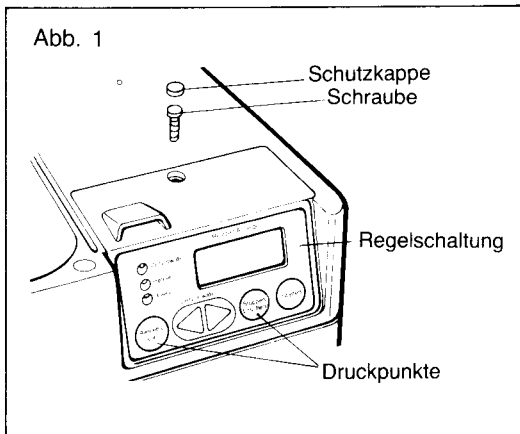
- 1) Der Summer ertönt jeweils 1 mal, sobald die Taste "Starten" oder die Taste "Löschen" gedrückt wird.

**Anmerkung:** Zum Löschen des gesamten Testbetriebes muß der Brotbackautomat mindestens 1 Minute vom Netz getrennt werden.

## Auswechseln und Ausbau von Teilen

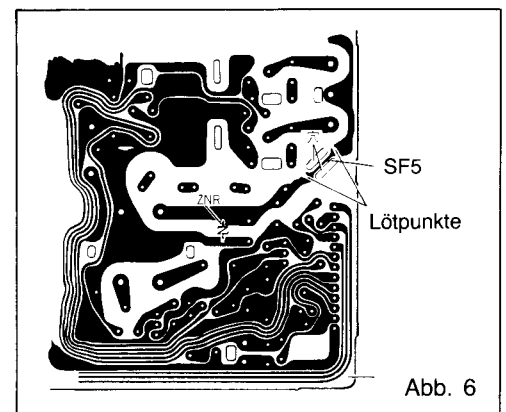
### 1) Auswechseln des Elektronik-Moduls (PCB)

- A) Entfernen der Schutzkappe mit einer Pinzette. Abb. 1.
- B) Die Schraub entfernen. Abb. 1.
- C) Durch drücken der markierten Punkte (Abb. 1), wird das PCB freigegeben.
- D) Das Elektronik-Modul (PCB) herausnehmen. Abb. 2.
- E) Die 2 Schrauben der Stromversorgungsschaltung entfernen. Abb. 3.
- F) Die 2 Schrauben der Regelschaltung entfernen. Abb. 4.
- G) Indem die Sicherungshaken entrastet werden, die Steckverbindungen CN4 und CN6 lösen. Abb. 5.



### 2) Auswechseln der Stromsicherung SF5 und des ZNR (s. Fehlersuchtablelle)

- A) Die Ersatzsicherung in die dafür vorgesehenen Punkte einlöten.
- B) Das defekte ZNR auslöten und durch neues Bauteil ersetzen. Abb. 6.



### 3) Ausbau der Bodenplatte, des Schnurfaches und des Gehäuse-Unterteiles

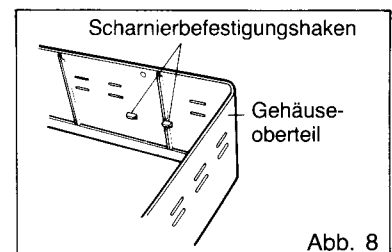
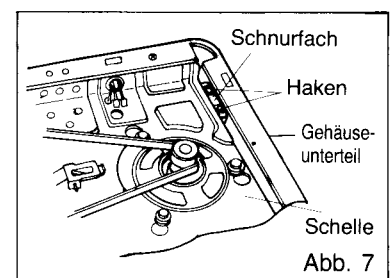
- A) Die 4 Schrauben der GummifüÙe entfernen.
- B) Die 4 Schrauben der Bodenplatte entfernen und die Bodenplatte abnehmen.
- C) Die Netzschnur abklemmen.
- D) Unter Verwendung eines kleinen Schraubendrehers o.ä., die 2 Haken des Schnurfaches entrasten und das Schnurfach entnehmen. Siehe Abb. 7.
- E) Die 4 Verbindungsschrauben zwischen Gehäuseunter- und -Oberteil entfernen.
- F) Das Gehäuseunterteil nach unten ziehen und abnehmen.

### 4) Ausbau des Gehäuseoberteiles mit kompletten Deckel

- A) Die 4 Schraubenschutzhappen mit einer Pinzette oder ähnlichem Werkzeug entfernen.
- B) Die 4 Schrauben entfernen und das Gehäuseoberteil nach oben ziehen und abnehmen.

### 5) Auswechseln des Gehäusedeckels

- A) Beide Haken der Scharnierabdeckung entrasten und die Scharnier-abdeckung abnehmen. Abb. 8.
- B) Die Kabelverbindung unter der rechten Scharnierabdeckung trennen.
- C) 1 Scharnierstiftschraube je Abdeckung entfernen und den kompletten Deckel abnehmen.



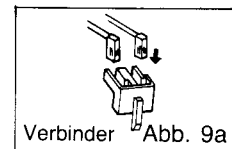
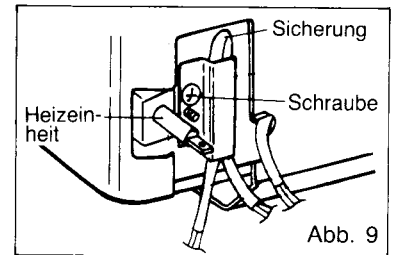
### 6) Auswechseln des Temperatursensors

- A) Die Befestigungsschraube der Sensorabdeckung entfernen und die Abdeckung entnehmen.
- B) Die Befestigungsschraube des Sensors entfernen.
- C) Die Steckverbindung CN6 vom Schaltkreis abziehen.
- D) Die Leitung durchschneiden, sodaÙ der Verbinder (Abb. 9a) abfällt.
- E) Den Thermosensor entnehmen.
- F) Neues Bauteil einsetzen. Die Leitungen durch die Öffnungen im Backgehäuse und Hitzeblech ziehen.
- G) Anschluß in den mitgelieferten Stecker einsetzen. Abb. 9a.



### 7) Auswechseln der Temperatursicherung

- A) Die Befestigungsschraube der Temperatursicherung entfernen. Abb. 9.
- B) Die Temperatursicherung entnehmen und durch eine neue Sicherung ersetzen.



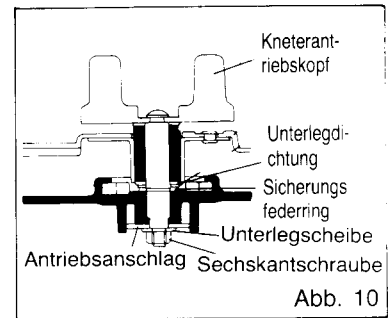
### 8) Auswechseln der Heizung

- A) Beide Heizanschlüsse trenne.
- B) Die 3 Sechskantschrauben der Heizisolatoren mit einem Steckschlüssel entfernen.
- C) Die Heizung entnehmen.
- D) In umgekehrter Reihenfolge die neue Heizung montieren.

**Achtung:** Der Temperatursensor hat folgende Widerstandswerte:  
 bei 20° ca. 31 KOhm  
 40° ca. 13 KOhm  
 140° ca. 0,9 KOhm

### 9) Auswechseln des Riemens, der Riemenscheibe und des Kneterantriebskopfes

- A) Sechskantschraube, Unterlegscheibe und Antriebsanschlag sowie die Riemenscheibe entfernen. Abb. 10.
- B) Sicherungsfederring und Unterlegdichtungen entfernen. Abb. 10.
- C) Antriebskopf nach innen herausziehen.

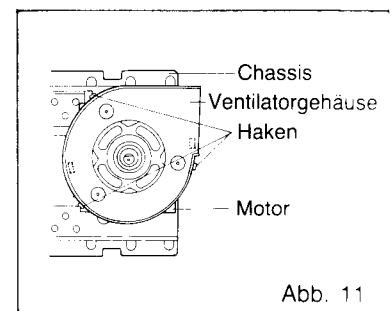


### 10) Auswechseln des Brotkastenschalters

- A) Die Befestigungsschraube entfernen und den Schalter entnehmen.

### 11) Auswechseln der Ventilatorabdeckung, des Ventilators und des Antriebsmotors

- A) Die 3 Haken der Ventilatorabdeckung entfernen. Die Abdeckung abnehmen. Abb. 11.
- B) Federsicherungsring entfernen und den Ventilatorflügel von der Motorwelle ziehen.
- C) Die Befestigungsschraube des Ventilatorgehäuses entfernen.
- D) Die 2 Haken des Ventilatorgehäuses am Motorrahmen entrasten und das Gehäuse entnehmen.
- E) Die 3 Motorbefestigungsschrauben entfernen und den Motor entnehmen.



### 12) Auswechseln des Backgehäuses mit Brotkastenführung und Hitzeschutzbleches

- A) Die 4 Schrauben im Inneren des Backgehäuses aus der Brotkastenführung entfernen. Das Backgehäuse komplett (Brotkastenführung und Hitzeschutzblech) abnehmen.
- B) Hitzeschutzblech abziehen.

### 13) Auswechseln des Brotkastenschalterhebels

**Anmerkung:** Der Brotkastenschalter muß zuerst ausgebaut werden. Siehe Punkt 9).

- A) Den Sicherungsstift entriegeln und entfernen.
- B) Den Schalthebel entnehmen. Abb. 12.

### 14) Auswechseln des Knetes-Antriebes im Brotkasten

- A) Den Brotkasten wenden. Die 3 Befestigungsschrauben entfernen und den Antrieb herausziehen.

### 15) Anwechseln des Innendeckels, des Hefeverteilers und des Hefeverteilerschachtes

- A) Die 2 Deckelbefestigungsschrauben lösen. Abb. 13.

**Anmerkung:** Die Schrauben sind am Deckel mit Hilfe von Sicherungsringen befestigt. Sie können nicht herausgenommen werden. Abb. 13.

- B) Die 2 Schrauben vom Hefeverteiler entfernen und den Hefeverteiler entnehmen. Abb. 14.
- C) Die Feder vom Hefeverteilerschacht entfernen und diesen dann entnehmen. Abb. 14.

### 16) Auswechseln der rechten und linken Deckelinnenabdeckungen

- A) Die 4 Schrauben der linken Deckelinnenabdeckung (Backgehäuse) entfernen und diese herausnehmen.
- B) Die 2 Schrauben der rechten Abdeckung entfernen und diese mit dem Griff und der Feder entnehmen.

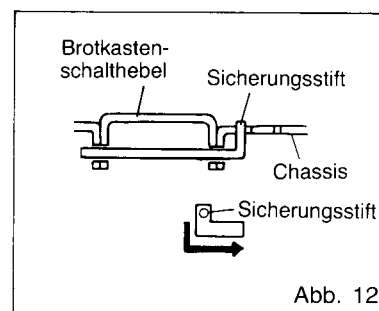


Abb. 12

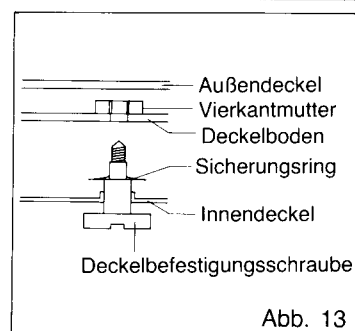


Abb. 13

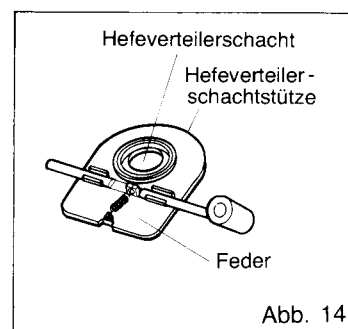
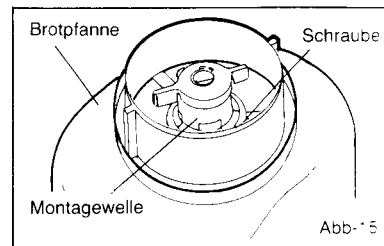


Abb. 14

## 17) Brotkasten

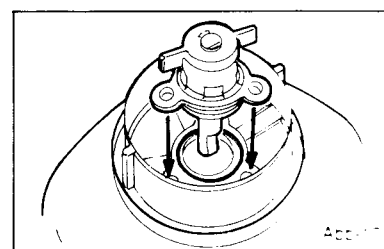
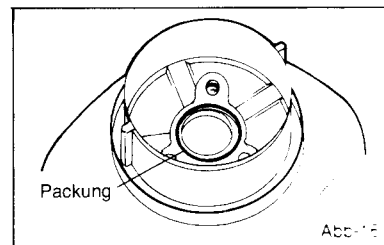
- A) Die Brotpfanne umdrehen (Oberseite nach unten), die drei die Montagewelle haltenden Schrauben herausrauben und die Montagewelle abnehmen.  
 B) Die Packung entfernen.



## ※ ZUSAMMENBAU



- A) Zuerst die Packung über dem Mittenloch der Brotpfanne plazieren, wie in der Abbildung rechts dargestellt.  
 B) Die drei Schraubenlöcher an der Montagewelle auf die drei Schraubenlöcher der Brotpfanne ausrichten.  
 C) Die drei Schrauben in ihre Löcher einstecken und festziehen.



**Vorsicht:** Beim Zusammenbau auf keinen Fall die Packung vergessen. Weiterhin darauf achten, die Packung beim Zusammenbau nicht zu verbiegen. Beim Austauschen der Wellenhalterung immer eine neue Gummidichtung (Packung) und drei neue Schrauben verwenden.




## Fehlersuchtable

Zustand	LCD- Anzeige	Ergebnis	Ursache	Abhilfe
Gerät mit dem Netz verbinden.	0:00		Korrigieren Sie den Zustand. (Gehen Sie auf die STUFE 2).	
		Ständig Spannung am Heizelement.	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Hat das Relais RL1 (zwischen C + NC) eine Verbindung?</div> <div style="display: inline-block; vertical-align: middle; margin-left: 5px;">ja →</div>	• Wechseln Sie das Relais RL1 aus
			<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Besteht eine Verbindung zwischen TP1 + TP2?</div> <div style="display: inline-block; vertical-align: middle; margin-left: 5px;">nein →</div>	• Wechseln Sie das PCB aus.
		Ständig Rückwärtsumdrehung des Motors.	ja →	• Wechseln Sie das PCB aus.
		Ständig Vorwärtsumdrehung des Motors.	ja →	• Wechseln Sie das PCB aus
Der Trockenhefeverteiler-schacht ist offen.		ja →	• Wechseln Sie das PCB aus	

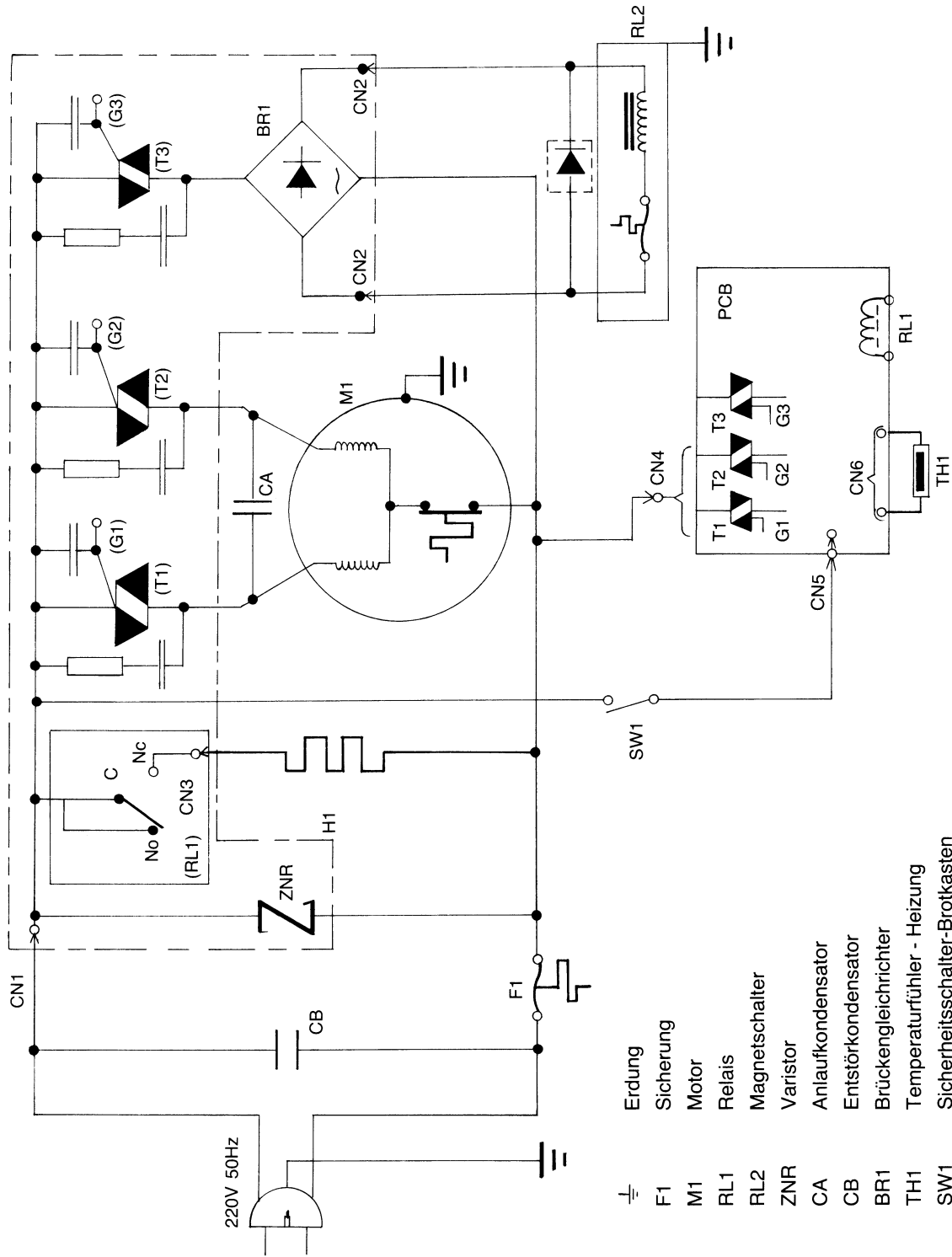
Zustand	LCD- Anzeige	Ergebnis	Ursache	Abhilfe
Gerät mit dem Netz verbinden.		Keine Funktion.	<p>Liegen ca. 220V zwischen TP1 + TP5 an? <span style="float:right">nein</span></p> <p>ja</p> <p>Hat die Netzschur Durchgang? <span style="float:right">nein</span></p> <p>ja</p> <p>Hat die Temperatursicherung Durchgang? <span style="float:right">nein</span></p> <p>ja</p> <p>Ist die Kupferdrahtsicherung SF5 auf dem PCB durchgebrannt? <span style="float:right">ja</span></p> <p>nein</p> <p>Der Widerstand der Primärspule beträgt ca. 1, 3 KOhm. <span style="float:right">nein</span></p> <p>ja</p> <p>Die Spannung an der Sekundärspule beträgt ca. 30V AC. <span style="float:right">nein</span></p> <p>ja</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wechseln Sie die Netzschur.</li> <li>• Wechseln Sie die Netzschur.</li> <li>• Wechseln Sie die Temperatursicherung.</li> <li>• Wechseln Sie die Sicherung (Abb. 6S. 14) Prüfen Sie auch den Varistor (ZNR) und wechseln Sie ihn aus falls er defekt ist.</li> <li>• Wechseln Sie den Transformator aus.</li> <li>• Wechseln Sie den Transformator aus.</li> <li>• Wechseln Sie das PCB aus.</li> </ul>
	 Alle Segmente blinken auf.	Keine Funktion.	<p>Der Temperaturfühler hat Durchgang. <span style="float:right">nein</span></p> <p>ja</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wechseln Sie den Temperaturfühler aus.</li> <li>• Wechseln sie das PCB aus.</li> </ul>
	Jede andere Kombination außer den oben aufgeführten.			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wechseln Sie das PCB aus.</li> </ul>

Zustand	LCD- Anzeige	Ergebnis	Ursache	Abhilfe
Schnellprüfung der PCB.	 <p>Alle Segmente der LCD und die "Fertig"-LED leuchten auf.</p>	Die "Fertig" LED leuchtet nicht auf.		• Wechseln Sie das PCB aus.
	 <p>Die Anzeige ändert sich nicht.</p>	<p>Beträgt der Widerstandswert bei Betätigung von SW2 ca. 0 Ohm?</p> <p>Der Widerstandswert von SW5 beträgt ca. 0 Ohm beim Drücken.</p> <p>Der Widerstandswert von SW6 beträgt ca. 0 Ohm beim Drücken.</p>	<p>nein →</p> <p>nein →</p> <p>nein →</p>	<p>• Wechseln Sie den SW2-Schalter aus.</p> <p>• Wechseln Sie den SW5-Schalter aus.</p> <p>• Wechseln Sie den SW6-Schalter aus.</p>
	Jede andere Kombination außer den oben aufgeführten.			

Zustand	LCD- Anzeige	Ergebnis	Ursache	Abhilfe
Motorbetriebs-Test	Siehe Seite 11 Motorbetriebs-Test Punkt B) Abb. 2 + 3.	Die LED für Zeitvorwahl + Betrieb (grün und rot) leuchten nicht auf.	nein	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wechseln Sie das entsprechende LED aus.</li> <li>• Wechseln Sie das PCB aus.</li> </ul>
			ja	
		Der Hefeverteilerschacht öffnet sich nicht.	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">Ist die Steckverbindung im rechten Scharnier vorhanden?</div> <div style="margin-left: 20px;">nein →</div> <div style="margin-left: 20px;">ja ↓</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">Der Widerstandswert am Verbinder CN2 der PCB beträgt ca. 187 Ohm?</div> <div style="margin-left: 20px;">nein →</div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellen Sie die Steckverbindung her.</li> <li>• Wechseln Sie den Magnetschalter aus.</li> </ul>
		Der Motor arbeitet nicht.	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">Der Widerstandswert zwischen TP3 + TP5 und TP4 + TP5 am PCB ist unendlich ( ∞ Ohm)?</div> <div style="margin-left: 20px;">ja →</div> <div style="margin-left: 20px;">nein →</div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wechseln Sie den Motor aus.</li> <li>• Wechseln Sie das PCB aus.</li> </ul>
		Der Motor dreht sich nicht vorbzw. rückwärts	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">Dreht er sich, wenn er kurzgeschlossen wird?</div> <div style="margin-left: 20px;">nein →</div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wechseln Sie das PCB aus.</li> </ul>
	 Alle LCD-Segmente leuchten auf.	Die LCD-Anzeigen ändern sich nicht, wenn der < -Knopf gedrückt wird	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">Der Widerstandswert zwischen TP14 + TP25 am PCB ist 0 Ohm, wenn der &lt; -Knopf gedrückt wird?</div> <div style="margin-left: 20px;">nein →</div> <div style="margin-left: 20px;">ja →</div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wechseln Sie den SW3-Schalter aus.</li> <li>• Wechseln Sie das PCB aus.</li> </ul>
	Jede andere Kombination außer der oben aufgeführten			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wechseln Sie das PCB aus.</li> </ul>

# Schaltbild SD-BT2P

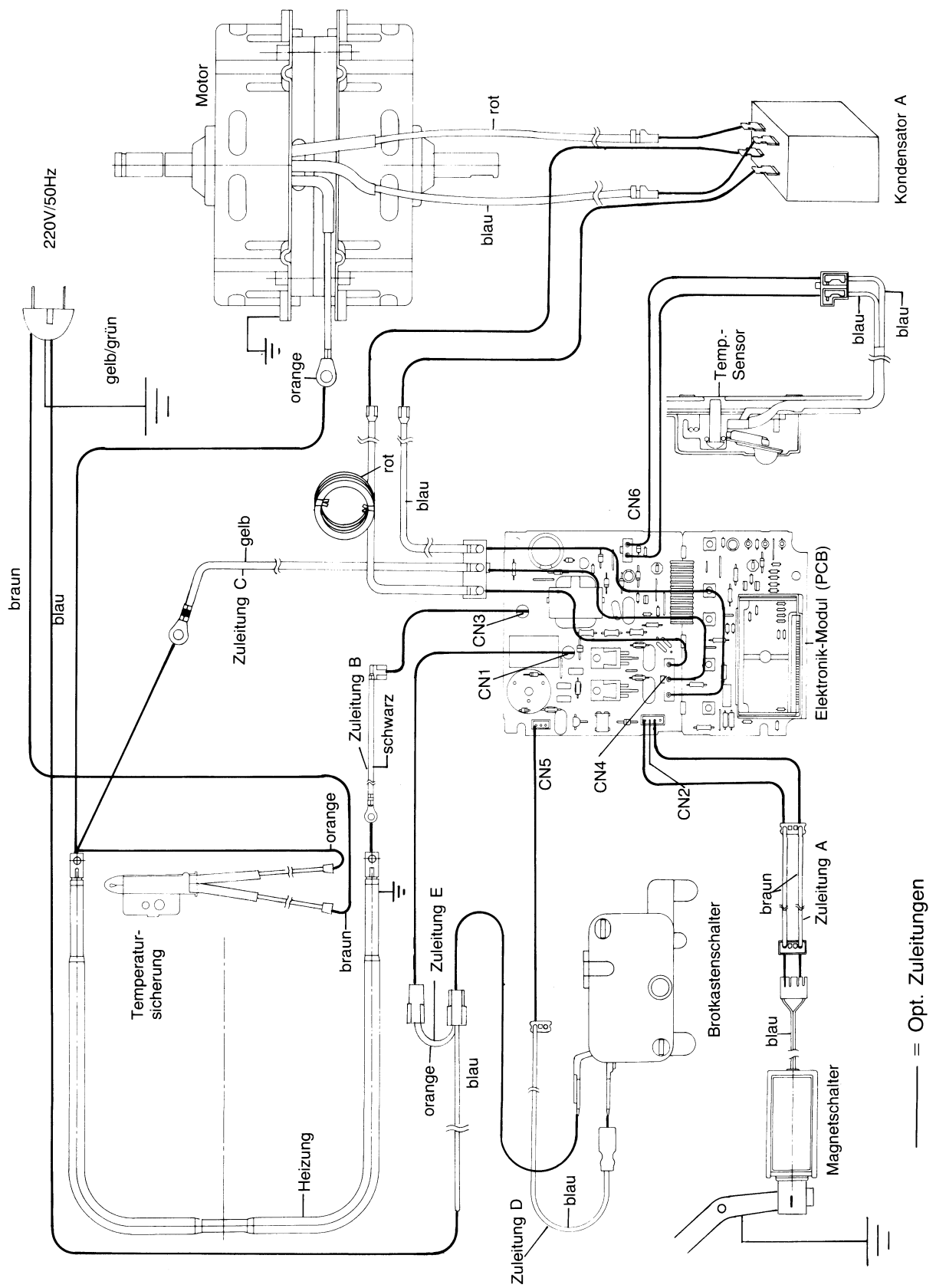
**Schaltbild** **Anmerkung:** Der Brotkasten ist eingesetzt.  
Das Gerät ist noch nicht in Betrieb.



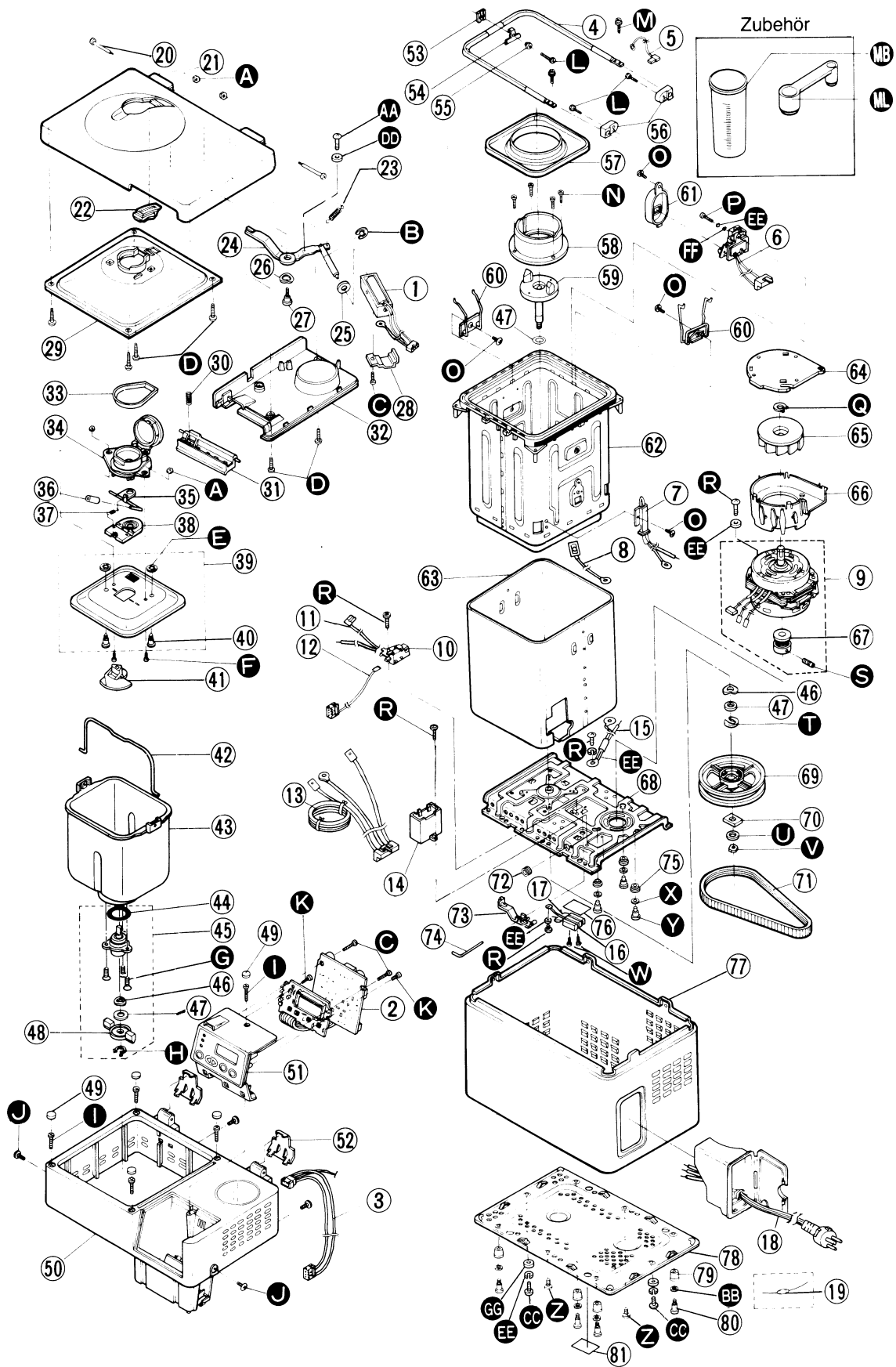
- ⏏ Erdung
- F1 Sicherung
- M1 Motor
- RL1 Relais
- RL2 Magnetschalter
- ZNR Varistor
- CA Anlaufkondensator
- CB Entstörkondensator
- BR1 Brückengleichrichter
- TH1 Temperaturfühler - Heizung
- SW1 Sicherheitsschalter-Brotkasten
- H1 Heizung
- T1-T3 Triac 1-3
- CN-CN6 Verbindungssockel PCB



## Verdrahtungsplan SD-BT2P



# EXPLONSZEICHNUNG, Model Nr. SD-BT2P



## ERSATZTEILLISTE

Pos. Nr.	Bestell-Nr.	E-Teil-Code	Beschreibung	Stück	Notiz
1	△ ASD522V103-K	003 454 0693 9	Magnetschalter	1	Kompl.
2	△ ASD250V103	003 485 2694 7	PCB	1	
3	△ ASD241V103	003 496 4479 3	Kabelbaum A	1	
4	△ ASD420V103	002 363 1291 3	Heizung	1	
5	△ ASD242U103	003 496 4523 6	Kabelbaum B	1	
6	△ ASD350U103-K	001 191 1034 2	Temperatursensor	1	
7	△ ASD300V103	002 381 0722 3	Temp.-Sicherung	1	
8	△ ASD595V103	031 934 0041 5	Erdungskabel B	1	
9	△ ASD550V103	002 311 5290 8	Motor	1	
10	△ ASD221V103	003 438 1414 8	Brotkastenschalter	1	
11	△ ASD245V103	003 496 4482 8	Kabelbaum E	1	
12	△ ASD244V103	003 496 4481 9	Kabelbaum D	1	
13	△ ASD243V103	003 496 4480 0	Kabelbaum C	1	
14	△ ASD559V103	001 101 1059 7	Kondensator A	1	
15	△ ASD249V103	003 496 4483 7	Erdungskabel A	1	
16	△ ASD220V103	003 403 8202 3	Netzkabelanschluß	1	
17	△ ASD545V103	001 101 1058 8	Kondensator B	1	
18	△ ASD59WV103	003 490 5682 8	Netzkabel	1	
19	△ SP5-5A	002 380 1221 0	Sicherung	(1)	
20	ASD865-100-W	031 824 0014 1	Scharnierschrauben	2	
21	ASD12WV103-K	031 801 0119 0	Deckel	1	
22	ASD17D-100-K	031 652 0169 9	Dunstablaßöffnung	1	
23	ASD850-100-W	031 726 0084 4	Feder A	1	
24	ASD523V103	031 650 0158 2	Magnetschalterhebel	1	
25	ASD526-100	031 653 0130 9	Gummiunterlegscheibel	1	
26	ASD878-100	031 650 0137 7	Unterlegscheibe A	1	
27	ASD524-100-W	031 650 0138 6	Magnetschalterbefestigungsschraube	1	
28	ASD525-100-W	031 630 0102 0	Befestigungsschelle f. Magnetschalter	1	
29	ASD829-100	031 650 0139 5	Deckelboden	1	
30	ASD851-100-W	031 726 0085 3	Deckelhebelfeder	1	
31	ASD13D-100-K	031 652 0171 5	Deckelhebel	1	
32	ASD16W-100-K	031 652 0173 3	Deckelboden rechts	1	
33	ASD198-100-K	031 653 0131 8	Dichtungsring	1	
34	ASD84DV103	031 870 0307 1	Hefeverteilerschacht	1	
35	ASD849-100	031 650 0140 2	Verschuß	1	
36	ASD836-100-K	031 653 0132 7	Gummidichtung	1	
37	ASD852-100-W	031 726 0086 2	Feder C	1	
38	ASD846-100-K	031 652 0174 2	Hefeverteilerabdeckung	1	
39	ASD831V103-K	031 640 0097 4	Backraumabdeckung	1	
40	ASD835-100-W	031 931 0012 5	Schraube	2	
41	ASD180-100	031 652 0175 1	Kneter	1	
42	ASD113-100-W	031 826 0030 1	Brotkastengriff	1	
43	ASD111U103-K	031 870 0309 9	Brokasten	1	
44	ASD191U103-K	031 653 0138 1	Dichtung	1	

Pos. Nr.	Bestell-Nr.	E-Teil-Code	Beschreibung	Stück	Notiz
45	ASD930U103	031 757 0069 0	Kneterantrieb kompl.	1	
46	AMX13B-451	031 643 0083 5	Federring	2	
47	AMX28H-L50	031 643 0123 4	Ring	3	
48	ASD863-100AW	031 760 0075 1	kneterantrieb (Oberseite)	1	
49	ASD156-100-K	031 653 0133 6	Schraubenschutzkappe	5	
50	ASD14WV103	031 802 0467 8	Gehäuseoberteil	1	
51	ASD21WV103	031 840 0219 8	Bedienfeld	1	
52	ASD86W-100	031 845 0081 3	Scharnierabdeckung	2	
53	ASD451-100-K	031 600 0045 0	Keramikabstandsstück A	1	
54	ASD454-100-W	031 650 0159 1	Hcizungsbefestigung	1	
55	ASD453-100-K	031 600 0046 9	Keramikabstandsstück C	1	
56	ASD452-100-K	031 600 0047 8	Keramikabstandsstück B	2	
57	ASD823V103-W	031 872 0017 8	Krümelblech	1	
58	ASD822-100-A	031 827 0147 4	Antriebsführung	1	
59	ASD860-100	031 760 0072 4	kneterantrieb (unten)	1	
60	ASD821-100	031 650 0146 6	Brotkastenführung	2	
61	ASD354-100-W	031 640 0090 1	Temp.-Sensor-Abdeckung	1	
62	ASD811-100	031 650 0142 0	Backraumgehäuse	1	
63	ASD819-100	031 611 0015 5	Hitzschutzblech	1	
64	ASD544-100-K	031 652 0179 7	Ventilatorabdeckung	1	
65	ASD555-100-K	007 570 1888 5	Ventilator	1	
66	ASD554-100-K	007 561 1280 2	Ventilatorgehäuse	1	
67	ASD151-100-W	031 741 0046 3	Riemenscheibe A	1	
68	ASD562V103	031 632 0041 6	Grundplatte (Chassis)	1	
69	ASD152-100-K	031 741 0047 2	Riemenscheibe B	1	
70	ASD867-100-W	031 650 0143 9	Antriebsanschalterhebel	1	
71	ASD158-100	031 752 0022 0	Antriebsriemen	1	
72	ASR189-440-K	020 641 0004 7	Abstandstück	1	
73	ASD232-100-W	031 650 0144 8	Brotkastenschalterhebel	1	
74	ASD233-100-W	031 650 0145 7	Sicherungsstift	1	
75	ASD579-100-K	031 653 0135 4	Motorbefestigung	3	
76	ASD576V103	031 652 0197 5	Isolierunterlage	1	
77	ASD10WV103-T	031 800 0597 9	Gehäuseunterteil	1	
78	ASD106-100-W	031 802 0438 3	Bodenplatte	1	
79	ASD108-100-K	031 828 0026 7	Gummifuß	4	
80	ASD105-100-Z	031 931 0013 4	Schraube	4	
81	ASD600V103	031 861 0200 2	Datenschild	1	
Ersatzteile PCB					
T	△ ETP-28Y190AY	001 200 5686 8	Transformator	1	
RL	△ MR321A-24M	003 450 2684 2	Relais	1	
ZNR	△ NV470D10F10	002 340 0155 1	Varistor	1	
SF5	△ SP5-5A	002 380 1221 0	Sicherung	(1)	
sw2~6	△ EVQQKC05B	003 437 0706 8	Kurzhubtasterschalter	5	
D9	△ LN38GPX-TA3	001 035 0212 9	LED(rot)	1	
D10	△ LN28RPX-TA3	001 035 0211 0	LED(grün)	1	
D11	△ LN880PXS-TA3	001 035 0215 6	LED(orange)	1	

Pos. Nr.	Bestell-Nr.	E-Teil-Code	Beschreibung	Stück	Notiz
Zubehör und Verpackung					
MB	ASD917-100-K	031 901 0017 8	Meßbecher	1	
ML	ASD911V103-K	031 901 0019 6	Meßlöffel	1	
BDA	ASD770V103-X	031 983 0371 5	Bedienungsanleitung	1	
BAB	ASD773V103-X	031 983 0372 4	Backbuch	1	
UMV	ASD72WV103-X	031 971 0767 5	Umverpackung	1	
SFT	ASD750-100	031 977 0155 7	Styroporformteile	1	

## Standard Material

Pos. Nr.	Bestell-Nr.	E-Teil-Code	Beschreibung	Stück	Notiz
A	Ⓢ XNG3EVWS		Mutter	4	
B	Ⓢ XUC6FT		Sicherungsring	1	
C	XTB4+12B		Schraube	3	
D	XTT4+14BUR		Schraube	6	
E	ASD882-100-K		Mutter	2	
F	ASD847-100-W		Schraube	2	
G	ASD934U103		Schraube	3	
H	XUB8V		Sicherungsring	1	
I	ASD876-100-C		Schraube	5	
J	ASD858-100-C		Schraube	4	
K	XTN4+8G		Schraube	2	
L	ASD855-100-H		Schraube	3	
M	XYM35+C10U		Schraube	2	
N	XTB4+10HX		Schraube	4	
O	ASD854-100-H		Schraube	4	
P	ASD935V103-H		Schraube	1	
Q	Ⓢ XUB10FT		Sicherungsring	1	
R	ASD872-100-Z		Schraube	5	
S	XXE5D6FP		Schraube	1	
T	Ⓢ XUE6FT		Sicherungsring	1	
U	XWG5E10		Unterlegscheibe	1	
V	ASD873-100-Z		Mutter	1	
W	ASD871V103-Z		Schraube	2	
X	XWG6F13		Unterlegscheibe	3	
Y	ASD571-100-Z		Schraube	3	
Z	ASD881-100-Z		Schraube	2	
AA	ASD880V103-Z		Schraube	1	
BB	XWE6E115		Unterlegscheibe	4	
CC	ASD870V103-Z		Schraube	2	
DD	Ⓢ XWA3BVW		Unterlegscheibe	1	
EE	Ⓢ XWA4BVW		Unterlegscheibe	6	
FF	ASD324V103		Unterlegscheibe	1	
GG	Ⓢ XWG4		Unterlegscheibe	2	

