



Kwik Co

Ladenbackstation

K4 +V MP8

KE20 +H



Bedienungs-
und
Anleitungshandbuch

ASTOR - Bäckereimaschinen GmbH



Postfach 11 45
D-48401 Rheine



Industriegebiet Nord
Gutenbergstr. 8
D-48432 Rheine



☎ 05971/9677-0

☎ 05971/9677-77

E-Mail: info@astor.de

<http://www.astor.de>

Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|-----------|
| 1. SICHERHEITSHINWEISE | 1 |
| 1.1 ALLGEMEIN | 1 |
| 1.2 ENTZÜNDLICHE STOFFE | 1 |
| 1.3 UMGEBUNGSBEDINGUNGEN | 1 |
| 2. ANSCHLUSSARBEITEN | 2 |
| 2.1 RÜCKSEITE DES OFENS K4+V | 2 |
| 2.2 DREHSTROMANSCHLUß | 2 |
| 2.3 SCHWADEN | 2 |
| 2.4 SCHWADENABZUG | 2 |
| 2.5 SCHWADEN-KONDENSATOR | 3 |
| 2.6 WASSERANSCHLUß | 4 |
| 2.7 ABFLUSS | 4 |
| 3. STEUERUNG KS 90 | 5 |
| 3.1 SCHALTTAFEL | 5 |
| 3.2 DETAILBESCHREIBUNG DER SCHALTTAFEL | 6 |
| 4. INBETRIEBNAHME KS 90 | 7 |
| 4.1 LUFTUMWÄLZUNG | 7 |
| 4.2 SCHWADENZUG | 7 |
| 4.3 VORHEIZPROGRAMM | 7 |
| 4.4 BACKPROGRAMM | 7 |
| 4.5 STARTEN EINES BACKPROGRAMMS | 8 |
| 4.6 MANUELLES EINGREIFEN IN EIN BACKPROGRAMM | 8 |
| 5. INBETRIEBNAHME GÄRSCHRANK KE 20 + H | 9 |
| 5.1 BEDIENUNG GÄRSCHRANK | 9 |
| 6. PROGRAMMIERUNG | 10 |
| 6.1 VORAUSSETZUNG | 10 |
| 6.2 PROGRAMMIERUNG DES VORHEIZPROGRAMMES | 10 |
| 6.3 PROGRAMMIERUNG DER BACKPROGRAMME | 10 |
| 7. FEHLERSUCHE | 12 |
| 7.1 FEHLER AM MIKROPROZESSOR MP8 | 12 |
| 7.2 ZUGANG ZUM UNTERPROGRAMM MIT DEN INTERNEN PARAMETERN | 13 |
| 8. ERSATZTEILE | 15 |
| 9. PFLEGE & WARTUNG | 16 |
| 9.1 TÄGLICHE PFLEGE | 16 |
| 9.2 MONATLICHE PFLEGE | 16 |
| 9.3 JÄHRLICHE PFLEGE | 17 |
| 9.4 GARANTIE | 17 |
| 10. MABE | 18 |
| 10.1 LICHT MABE | 18 |
| 10.2 ABMESSUNGEN BEI GEÖFFNETER TÜR | 18 |
| 11. TECHNISCHE DATEN | 19 |
| 12. SCHALTPLAN | 20 |

1. Sicherheitshinweise

1.1 Allgemein

Tür langsam öffnen, um mögliche Verbrennungen durch heiße Dämpfe zu vermeiden.

Achten Sie darauf, dass auch neues Personal diese Anleitung liest. Sie ist Grundlage und gibt Hinweise für einen störungsfreien Betrieb!

1.2 Entzündliche Stoffe

Kein Benzin oder andere entzündliche Flüssigkeiten oder Gase in der Nähe dieses Gerätes benutzen oder lagern. In diesem Ofen dürfen keine Produkte gebacken werden, die Alkohol enthalten oder während des Backprozesses entzündliche Gase abgeben.

1.3 Umgebungsbedingungen

Der Ofen ist für den Gebrauch in geschlossenen Räumen bestimmt, dabei dürfen folgende Umgebungsbedingungen herrschen.

Umgebungstemperatur: -10 °C bis +50 °C

Luftfeuchtigkeit: 0-90 %

Der Raum, in dem der Backofen betrieben wird, muss über eine entsprechende Belüftung verfügen.

Beim Einbau des Ofens in eine Nische muss darauf geachtet werden, dass ein Mindestabstand von 50 mm zwischen den Backofenwänden und der Einfassung gewährleistet ist.

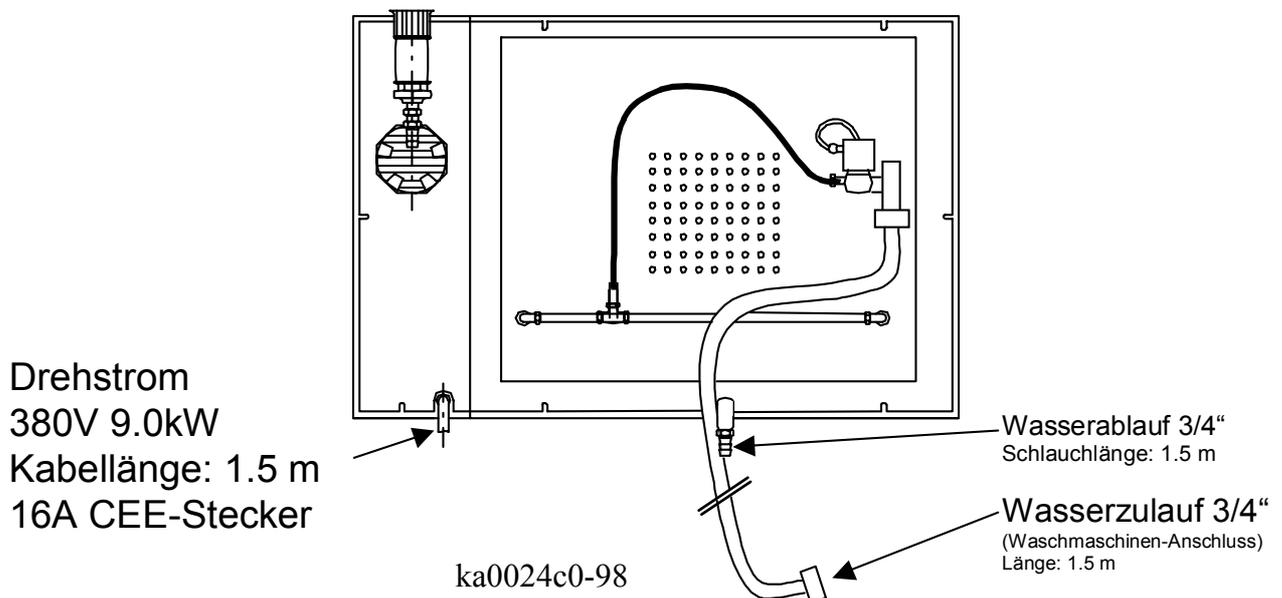
SEHR WICHTIG

Steht der Ofen nicht auf einem Gärschrank oder einem Untergestell, so muss das Fundament, auf dem der Ofen steht, aus nicht brennbarem Material bestehen und einer ständigen Wärmebelastung von 300 °C standhalten.

Bewahren Sie dieses Anleitungshandbuch an einem sicheren und zugänglichen Ort auf.

2. Anschlussarbeiten

2.1 Rückseite des Ofens K4+V



2.2 Drehstromanschluss

Der elektrische Anschluss muss von autorisierten Fachkräften und unter Berücksichtigung der gültigen Normen ausgeführt werden. Der Ofen ist mit einem CEE-Stecker 16 A (400V Drehstromnetz) ausgerüstet und wird vollständig montiert geliefert.

Aus Gründen des Schutzes vor elektrischen Entladungen muss dieses Gerät geerdet werden.

Gemäß der Norm EN 60204-1 (Drehstrombetrieb) müssen für die Zuleitungen mindestens mit einem Kabelquerschnitt von 1,5 mm² verwendet werden.

2.3 Schwaden

Der beim Backvorgang entstehende Schwaden sollte auf jeden Fall abgeführt oder kondensiert werden, da sonst die Einrichtung durch Feuchtigkeit zerstört wird. Der Schwaden setzt sich aus zwei Bestandteilen zusammen. Zu Backbeginn wird bewusst viel Feuchtigkeit erzeugt, die proportional der zugeführten Wassermenge ist. Während des Backvorganges verdampft das im Teig enthaltene Wasser, welches proportional dem Gewicht ist. Was bedeutet, dass pro 1kg Teig ca. 150 ml Wasser verdampfen. Das entspricht einem Ausbackverlust von 15%.

2.4 Schwadenabzug

Grundsätzliche Aspekte der Kamininstallation:

Der Kamin sollte vorzugsweise auf seiner ganzen Länge isoliert sein.

Der Kamin sollte nicht mit brennbaren Materialien (Holzträger, Zimmerdecken, etc.) in Kontakt kommen.

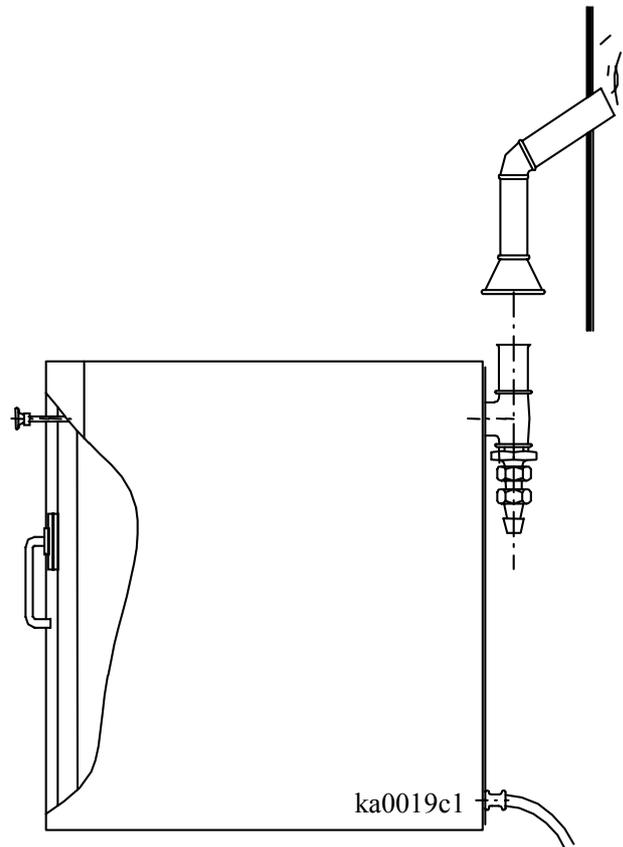
Horizontale Abschnitte müssen eine Mindestneigung von 10° aufweisen.

Bögen sollen einen Radius haben, der größer ist als der zweifache Rohrdurchmesser.

Der Kamin muss über ein System verfügen, welches verhindert, dass Kondenswasser in den Ofen zurückfließt.

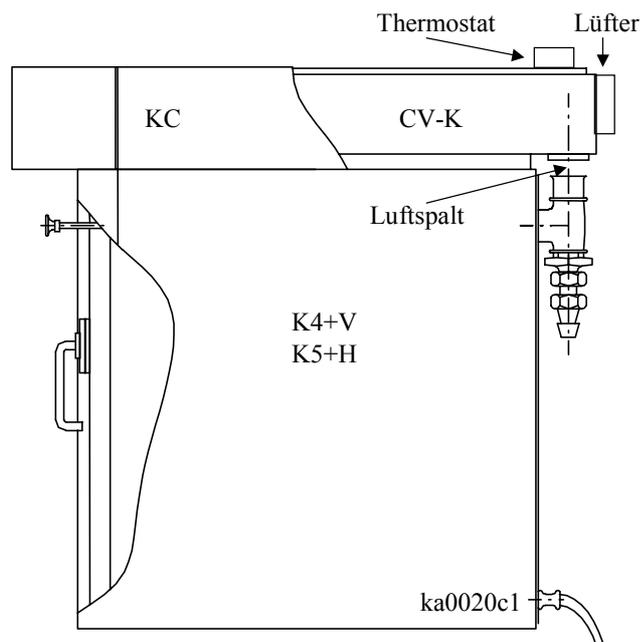
Das Ausgangsrohr für Schwaden muss an diesem Kamin angeschlossen werden.

Bei ausreichender Sogwirkung ist die Installation einer Abzugsglocke über dem Schwadenausgang hinreichend. Der Ofen bleibt dann zur Reinigung und Wartung beweglich. Fehlt es jedoch an Sogwirkung, empfiehlt sich die Verwendung eines Rohrventilators. Diese werden normalerweise wegen Kurzschlussgefahr in waagerechte Rohrleitungen eingebaut.



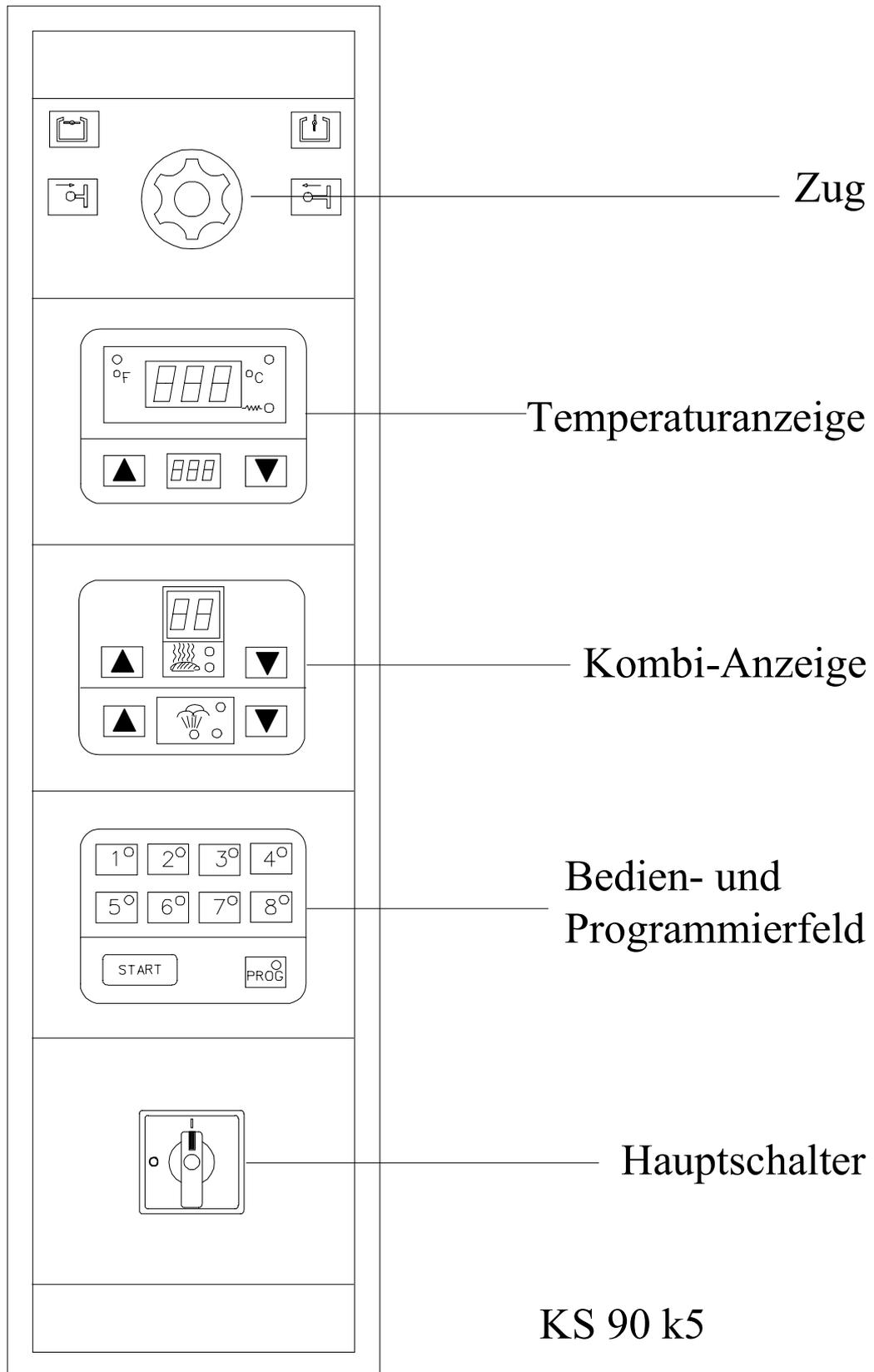
2.5 Schwaden-Kondensator

Sollten es die Räumlichkeiten nicht zulassen, den Dampfausgang des Backofens ins Freie zu führen, so bietet die Installation eines Schwaden-Kondensators eine geeignete Lösung. Die Backdämpfe werden in Kondenswasser umgewandelt und dann einem Abfluss zugeführt. Das Thermostat des Schwaden-Kondensators sollte auf 60°C eingestellt sein. Ist jedoch kein Wasserabfluss vorhanden, sondern wird nur ein Eimer als Auffangbehälter verwendet, kann die Temperatureinstellung auf 80-90 °C erhöht werden. Dabei wird der Wasseraustausch seltener durchgeführt und der Eimer läuft nicht so schnell über. Der Ablaufschlauch darf nicht in den Eimer bzw. in das Wasser eintauchen.

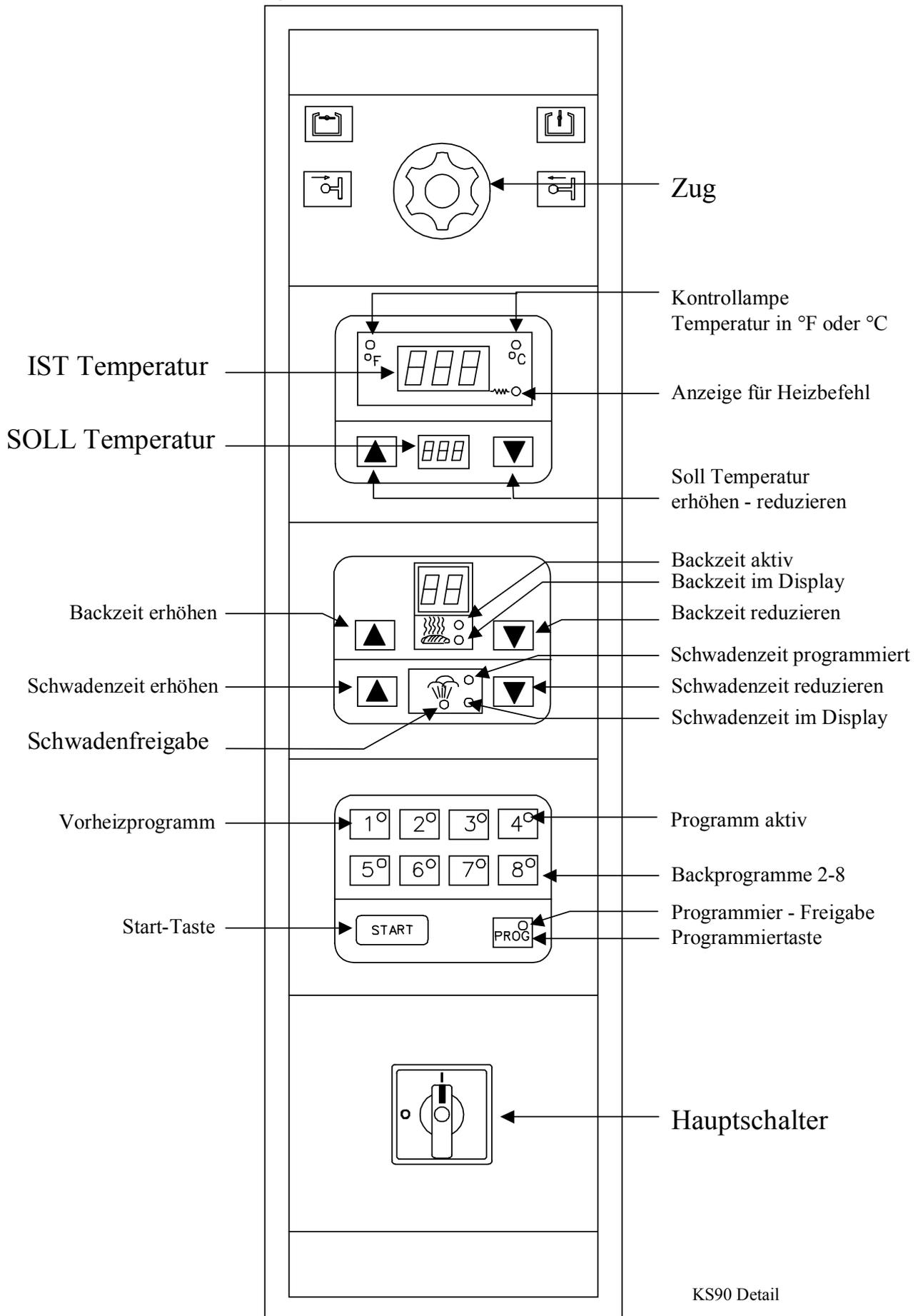


3. Steuerung KS 90

3.1 Schalttafel



3.2 Detailbeschreibung der Schalttafel



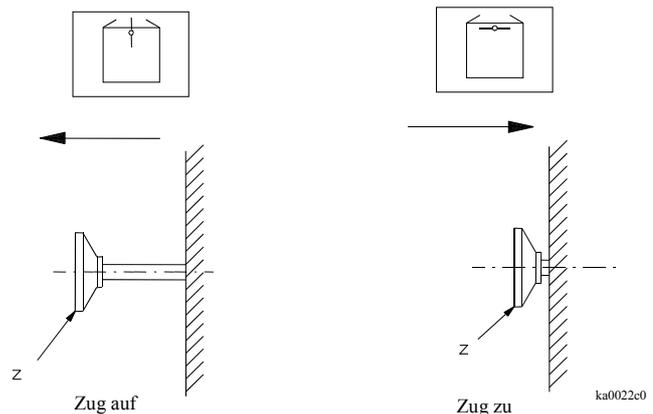
4. Inbetriebnahme KS 90

4.1 Luftumwälzung

WICHTIG: Bevor mit dem Ofen gebacken wird, muss nachgeprüft werden, ob die Drehrichtung der Turbine korrekt ist. Das heißt, der Umwälzer muss sich rechtsrum drehen, so wie es der auf der Rückwand des Backraums eingravierte Pfeil anzeigt. Sollte die Drehung nicht korrekt sein, so müssen zwei Phasen im Drehstromstecker gewechselt werden.

4.2 Schwadenzug

Der Betätigungsknopf für den Zug befindet sich im oberen Teil der Schalttafel. Durch Ziehen dieses Knopfes bis zum Anschlag öffnet sich der Zug, durch Drücken wird er geschlossen.



4.3 Vorheizprogramm

Das Programm Nr. 1 ist das Vorheizprogramm. Dieses Vorheizprogramm wird automatisch gestartet, sobald der Ofen eingeschaltet wird. Im Vorheizprogramm ist keine Programmierung von Backzeit und Schwaden möglich, es dient lediglich zum Vorheizen. Wird im Vorheizprogramm die Soll-Temperatur erreicht, ertönt für ca. 10 sec. ein Signalton. Der Ofen braucht ca. 10 min. um vom kalten Zustand auf 200°C aufzuheizen. Diese Zeit reicht jedoch nicht aus, um die Schwadenanlage für die 1. Schwadengabe ausreichend aufzuheizen. Deshalb muss der Ofen vor dem 1. Backen ca. ½ Stunde im Vorheizprogramm laufen, dann erst hat die Schwadenanlage genügend Hitze gespeichert.

4.4 Backprogramm

Der Mikrocomputer MP8 besitzt ein Vorheizprogramm und 7 Backprogramme.

Die Backprogramme werden auf den Tasten 2-8 programmiert. Ist eine Schwadenzeit programmiert, so wird diese automatisch zu Beginn des Backprozesses eingeleitet. Die Schwadengabe geht automatisch mit einem Lüfterstillstand einher. Diese Schwadeneinwirkzeit beträgt 60 sec., dann springt der Lüfter wieder an und sorgt für eine gleichmäßige Wärmeumwälzung.

Folgende Tabelle gibt einige Anhaltspunkte für die Parameter verschiedener Backprogramme an.

| BACKGUT | BACKTEMP °C | BACKZEIT MIN | SCHWADEN SEC |
|-----------------|----------------|-----------------|-----------------|
| Brötchen | 185 | 18-20 | 4 |
| Brezel | 180 | 15 | 0-4 |
| Mohnbrötchen | 175 | 18 | 4 |
| Roggenbrötchen | 180 | 18 | 4 |
| Baguette | 180 | 30 | 4 |
| Croissant | 160 | 20 | 0-4 |
| Blätterteig | 170 | 30 | 0 |
| Rosinenbrötchen | 170 | 20 | 0 |
| Wiener Böden | 175 | 20 | 0 |
| Mürbeteig | 160 | 10 | 0 |
| Biskuit | 160 | 10 | 0 |
| Streuselkuchen | 170 | 20-30 | 0 |

4.5 Starten eines Backprogramms

Bevor ein Backprogramm gestartet wird, sollte der Ofen seine Vorheiztemperatur erreicht haben. Im Falle, dass eine Schwadengabe programmiert ist, sollte der Ofen so lange vorheizen, bis die Kontroll-Lampe für die **Schwadenfreigabe** grün leuchtet. Sonst wird kein Schwaden injiziert (das Elektromagnetventil sperrt) und die Backzeitanzeige blinkt für ca. 5 sec.

Programmauswahl und Start

Drücken Sie die entsprechende Programm-Taste (2-8), die Kontroll-Lampe signalisiert die Wahl des Programms. Drücken Sie dann die Start-Taste und das Programm läuft ab. Am Ende des Backprogramms ertönt für einige Sekunden ein Signalton, der durch Öffnen der Tür quittiert wird.

4.6 Manuelles Eingreifen in ein Backprogramm

Alle Veränderungen, die während eines laufenden Backprogramms durchgeführt werden, wirken sich nur auf das momentan laufende Programm. Das heißt, alle Veränderungen werden **nicht** gespeichert.

Temperatur

Die Temperatur wird mit Hilfe der Pfeiltasten rechts und links neben der Soll-Temperatur verändert.

Backzeit

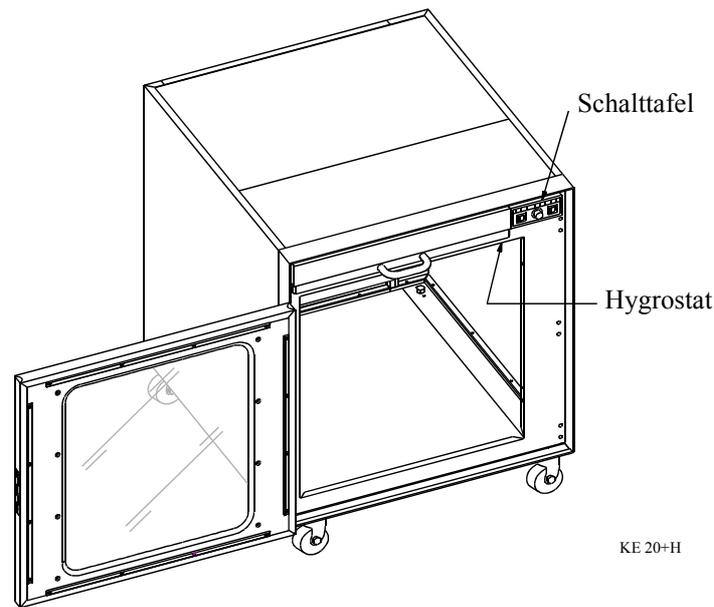
Die Backzeit wird mit Hilfe der Pfeiltasten rechts und links neben der Kombianzeige verändert.

Schwadengabe

Eine zusätzliche Schwadengabe wird durch gleichzeitiges Drücken der Pfeiltasten links und rechts neben dem Schwaden-Symbol eingeleitet. Es wird solange Schwaden injiziert, wie die beiden Pfeiltasten gedrückt bleiben. Mit jeder Schwadengabe wird ein Lüfterstillstand (Schwadeneinwirkzeit) eingeleitet.

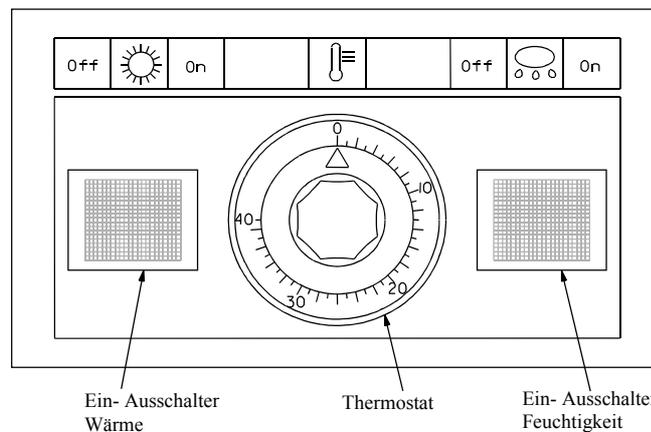
5. Inbetriebnahme Gärschrank KE 20 + H

Der Klimaschrank KE 20+H wird in erster Linie als Gärschrank verwendet, kann aber auch als Wärmeschrank oder Feuchtigkeitsschrank genutzt werden.



5.1 Bedienung Gärschrank

Schalttafel



Der Gärschrank KE 20+H kann sowohl als Wärme-, Feuchtigkeits- und Gärschrank benutzt werden.

Wird der KE 20+H als Wärmeschrank verwendet, wird nur der linke Schalter eingeschaltet und die entsprechende Temperatur gewählt.

Soll der KE 20+H als Feuchtigkeitsschrank dienen, wird nur der rechte Schalter betätigt und die entsprechende Feuchtigkeit gewählt. Die Feuchtigkeit wird am Hygrostat eingestellt. Das Hygrostat befindet sich innerhalb des Gärschranks (vorne rechts oben) und wird werksmäßig auf 65% Luftfeuchtigkeit eingestellt. Unter normalen Umständen ist eine Änderung dieses Wertes nicht nötig. Jedoch beim Wechsel der Jahreszeiten (Sommer/Winter), wenn die Umgebungstemperatur kälter wird, kondensiert die Feuchtigkeit stärker an den Wänden des Gärschranks, so dass sich übermäßig viel Wasser auf dem Bodenblech sammelt. Um das zu verhindern, kann die Feuchtigkeit auf 50% oder weniger eingestellt werden.

Wird der KE 20+H als Gärschrank verwendet, werden beide Schalter eingeschaltet. Es ist sinnvoll, eine Temperatur von 35°C einzustellen. Die Luftfeuchtigkeit kann normalerweise auf 65% eingestellt bleiben.

6. Programmierung

6.1 Voraussetzung

Um den Ofen programmieren zu können, muss die Kontroll-Lampe der  Taste aufleuchten. Diese Kontroll-Lampe leuchtet während des Ablaufes eines Backprogramms **nicht** auf, so dass aus Sicherheitsgründen nicht programmiert werden kann. Um die Kontroll-Lampe der  Taste zum Aufleuchten zu bringen, wird die Programm-Taste  und danach die **Start-Taste** gedrückt. Jetzt muss die Kontroll-Lampe der  Taste leuchten!

6.2 Programmierung des Vorheizprogrammes

Das Vorheizprogramm liegt immer auf der Programm-Taste  und erlaubt nur die Programmierung der Vorheiztemperatur. Weder die Programmierung von Back- noch von Dampfzeiten ist möglich.

Wenn der Backofen im Programm  läuft, leuchtet die Kontroll-Lampe der Programmier-Taste . Dieses ist die Voraussetzung, dass überhaupt programmiert werden kann. Je nach gewünschter Vorheiztemperatur werden die Pfeiltasten rechts und links neben der Soll-Temperatur betätigt. Dann wird die Programmier-Taste  gedrückt, die dann vom leuchtenden Zustand in einen blinkenden übergeht. Der Programmspeicher ist jetzt geöffnet und muss durch Drücken der Programm-Taste  wieder geschlossen werden. Das Vorheizprogramm ist jetzt auf der Taste  abgelegt (gespeichert).

6.3 Programmierung der Backprogramme

Die Programme (2 bis 8) sind Backprogramme, in denen Temperatur, Backzeit und Beschwädung programmiert werden können.

An Hand eines Beispiels soll ein Brötchen-Programm für die Programm-Taste  geschrieben werden.

I. Voraussetzung

Um Programmieren zu können, muss, wie zu Beginn dieses Kapitels schon beschrieben, die Kontroll-Lampe der Programmier-Taste  aufleuchten. (Siehe 6.1)

II. Programm-Taste (2-8) wählen

Durch Drücken einer beliebigen Programm-Taste (2-8) leuchtet die entsprechende Kontroll-Lampe des Programms auf und es kann mit den Einstellungen für Backtemperatur, Backzeit und Schwadenzeit begonnen werden. Für unser Beispiel wird

die Taste  gedrückt.

Vergeht bei der Programmierung zwischen dem Drücken von Tasten mehr als 10 sec., springt der Rechner in das zuletzt benutzte Programm (Aus Sicherheitsgründen, damit nicht fälschlicherweise programmiert wird).

III. Back-Temperatur

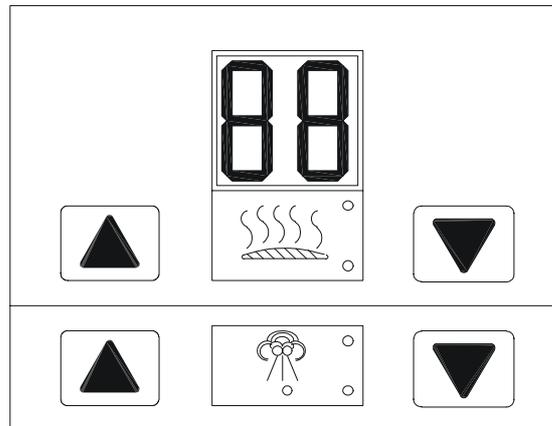
Drücken Sie die Programm-Taste  und stellen Sie die Backtemperatur mittels der Pfeiltasten rechts und links neben der Soll-Temperatur auf 185°C ein.

IV. Back-Zeit

In der zweistelligen Kombianzeige wird standardmäßig die Backzeit angezeigt. Stellen Sie die Backzeit mittels der Pfeiltasten rechts und links neben dem Brot-Symbol auf 18 min. ein.

V. Schwaden

Die Schwadenzeit wird mittels der Pfeiltasten rechts und links neben dem Dampf-Symbol eingestellt. Beim ersten Drücken auf eine Pfeil-Taste neben dem Dampf-Symbol wechselt die zweistellige Kombianzeige von der Backzeit in die Schwadenzeit. Die Schwadenzeit sollte auf den Wert von 04 sec. eingestellt werden.



VI. Speichern

Jetzt drücken Sie die Programmier-Taste  und die Kontroll-Lampe geht vom leuchtenden in den blinkenden Zustand über. Der Programmspeicher ist jetzt geöffnet und wird durch Drücken einer Taste mit gewünschter Nummer

(in unserem Fall Programm-Taste ) geschlossen.
Das Brötchen-Programm ist jetzt gespeichert.

Alle anderen Backprogramme werden in gleicher Weise geschrieben, nur an Stelle der Taste  steht dann eine andere Nummer (2-8).

Achtung: Vergeht bei der Programmierung zwischen dem Drücken von Tasten mehr als 10 sec., springt der Rechner in das zuletzt benutzte Programm (Aus Sicherheitsgründen, damit nicht fälschlicherweise programmiert wird).

7. Fehlersuche

Bevor Sie einen Kundendienst rufen, überprüfen Sie bitte selbst, ob die Störung mit Hilfe der folgenden Hinweise behoben werden kann. Das spart Zeit und Kosten!

7.1 Fehler am Mikroprozessor MP8

| ALARM | URSACHE | BEMERKUNG | ABHILFE |
|-------|-----------------------------|--|--|
| AL1 | Thermoelement ist defekt | Nach dem Prüflauf erscheint innerhalb von 60 sec. dieser Alarm. Heizelemente und Umlüfter schalten ab. | Thermoelement muss erneuert werden. |
| AL2 | Unter Mindesttemperatur | Nach dem Einschalten steigt die Temperatur innerhalb von 5 min. nicht über 30°C. | Leistungsaufnahme der Heizelemente prüfen Phasentausch des Thermoelements |
| AL3 | Kein Temperaturanstieg | Nach dem Einschalten steigt die Temperatur innerhalb von 5 min. nicht an. | Leistungsaufnahme der Heizelemente prüfen Isolierfehler (Scheuerstelle) des Thermoelements beseitigen. |
| AL4 | Übertemperatur | Überschreitung der zulässigen Höchsttemperatur von 360°C für die Dauer von 60 sec. Heizelemente schalten ab. | Ofen abschalten und auf Normaltemperatur abkühlen lassen. Ofen wieder einschalten. |
| AL5 | Fehlerhafte Programmdateien | Parametern der Backprogramme liegen außerhalb der internen Parameter | Korrekte Werte der Backprogramme einspeichern. |
| AL6 | Umgebungstemperatur zu hoch | Die Temperatur am Mikroprozessor ist für eine Dauer von 60 sec. über 60°C. Heizelemente und Lüfter werden ausgeschaltet. | Kontrollieren Sie den Lüfter für den Schaltschrank. Bei Stillstand die Sicherung e4 wieder einschalten. Staubfilter am Schaltschrank reinigen, Ofen ausschalten und Schaltschrank abkühlen lassen. |
| AL7 | Standby-Zeit überschritten | Diese Meldung tritt nur dann auf, falls eine Standby-Zeit programmiert wurde. Die Heizelemente und der Lüfter werden ausgeschaltet. | Ofen aus und wieder einschalten. |
| AL9 | Fehlerhafte Parameter | Fehlerhafte Programmdateien, verursacht durch Stromstöße oder Spannungsschwankungen Steht unter diesem Alarm die Meldung PRO, so sind die Parameter eines Backprogramms fehlerhaft. Steht unter diesem Alarm die Meldung AJU, so sind die internen Parameter fehlerhaft. | Kontrollieren Sie die Parameter der Backprogramme und speichern Sie die richtigen Werte ab. Durch Drücken der PROG-Taste wird der Fehler bestätigt. Jetzt geben Sie die Code-Nummer: 42347185 ein und durch mehrmaliges Drücken der PROG-Taste erfolgt ein Durchlauf der internen Parameter. Prüfen und ändern Sie ggf. die Werte (vergl. 7.2). Nach dem Systemcheck ist der Fehler behoben. |

7.2 Zugang zum Unterprogramm mit den internen Parametern

Während des Vorheizens geben Sie die folgende Code Nr. ein:

42347185

In der Anzeige für die IST-Temperatur erscheinen die Abkürzungen der einzelnen Parameter und in der Anzeige für die SOLL-Temperatur erscheinen der dazugehörige Wert.

Durch mehrmaliges Drücken der Prog-Taste durchlaufen Sie eine Liste alle internen Parameter, bitte stellen Sie die folgenden Standardwerte mit den Pfeiltasten ein.

| Parameter | Stellwert | Beschreibung |
|------------|---------------------------|--|
| FAR | 000 | Temperaturanzeige 000 in °C 001 in °F |
| REP | 060 | Schwadeneinwirkzeit in sec. Min 000 Max 120 |
| ACU | 000 | Wärmeakkumulation: Zeit in der das Heizelement während geöffneter Tür und Untertemperatur zugeschaltet bleibt (in sek.) Min 000 Max 130 |
| UAP | 120 | Schwadenfreigabetemperatur Min 000 Max 250 |
| tpa | 007 | Max Dampfzeit in sec. Min 000 Max 250 |
| Int | 000 | Schwadenintervall Min 000 kein Schwadenintervall Max 250 Wert geteilt durch 5 = Schwadenintervall in sec. z. B.: 050 / 5 = 10 sec. Alle 10 sec. wird Schwaden injiziert. |
| Stb | 000 | Standby Min 000 keine Standby-Zeit programmiert Max 060 nach 60 min schaltet sich der Ofen automatisch ab, wenn keine Operation getätigt wird. |
| Pit | 050 | Signaldauer nach Backzeitende Min 000 Signaldauer unbefristet Max 250 Wert geteilt durch 5 = Signaldauer in sec. z. B.: 050 / 5 = 10 sec. |
| CRU | 005 | Dauer in min. zum Erreichen der Backraumtemperatur von 50°C. Wird innerhalb dieser Zeit nicht die 50°C Grenze überschritten, erscheint eine Alarmmeldung Min 000 Alarm wird unterdrückt. Max 060 |
| rES | 000 | Reset 000 Alle Backprogramme bleiben erhalten 001 Alle Backprogramme werden gelöscht. |
| rEL | 000 | Relais Test 001 Ausgänge einzeln ansteuern. Taste 2 ⇒ Lüfter Taste 4 ⇒ externer Summer (optional) Taste 5 ⇒ Magnetventil Taste 7 ⇒ Heizung Eingänge einzeln ansteuern. Endschalter ⇒ Display wechselt zwischen „--“ und „PU“ Der Test wird abgeschlossen durch Drücken der Start- Taste. 000 Relais Test wird übersprungen. |
| FCH | Unter- schie- dlich | Fabrikations- Code ist unterschiedlich, bitte nicht verändern, sondern nur Prog-Taste drücken. |

Allgemeine Fehler

| Fehlerbeschreibung | Abhilfe |
|--|---|
| Glühlampe brennt nicht, aber das Kühlgebläse für die Elektronik ist in Betrieb | Glühlampe erneuern |
| Keine Glühlampe brennt, und das Kühlgebläse für die Elektronik steht still | Sicherungsautomat e4 wieder einschalten |
| Umluftventilator läuft nicht, obwohl die Innenbeleuchtung brennt | Endschalter prüfen ggf. justieren |
| Ofen backt unten zu hell | Abfluss ist verstopft, muss gereinigt werden |
| Ofen schwadet schlecht | Schwadenzeit kontrollieren max. 20 sec. Schwadenwanne auf Feuchtigkeit prüfen, Abfluss reinigen, Schwadenwanne muss nach hinten geneigt sein. Ofen mindestens ½ Stunde aufheizen (220°C) |
| Ofen schwadet schlecht und Wasser tropft aus den Schwadeneinspritzrohren | Elektromagnetventil reinigen ggf. erneuern |
| Ofen schwadet schlecht und Schwadenstäbe sind trocken | Schwadenzulauf und -einspritzrohre aufbohren ggf. erneuern |
| Ofen schwadet nicht | Wasserzufuhr prüfen Elektromagnetventil auf Funktion prüfen |

8. Ersatzteile

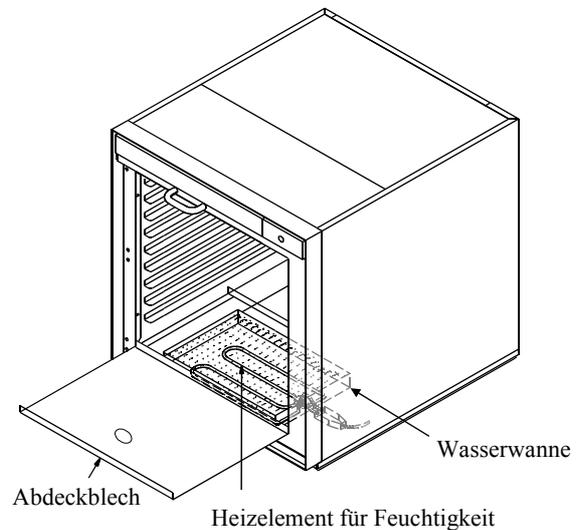
Ersatzteilliste K-4+V

| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|-------------|---|
| 10523 | Befestigungsschiene für Türdichtung |
| 10587 | Dichtung für Gärschrankblende |
| 32321 | Dichtungsring für Schwadenrohr Kupfer 18x2mm |
| 10509 | Drehknopf für Thermostat KE 20 +H |
| 8011151 | Elektromagnetventil 3/4"x13,5mm 220V |
| 12544 | Feder groß für Türschloß |
| 12543 | Feder klein für Türschloß |
| 10450 | Filtervlies |
| 40413 | Glaskappe für Lampenfassung |
| 10430 | Glaskappendichtung Silikon |
| 1430570001 | Glasscheibe für K4+V |
| 10506 | Glasscheibe für KE 20 +H |
| 10435 | Glühlampe 15W, 220V,300°C, E 14 |
| 10462 | Hauptschalter K&M P1-32 |
| 10422 | Heizelement K4 +V 8.5kW |
| 10504 | Heizelement naß für KE 20 + H 0.5kW |
| 10463 | Heizelement trocken für KE 20 + H 0.5kW |
| 10465 | Hygrostat VHS-C1090 |
| 0071907222 | Lampenfassung K4 + V Typ BJB 77222.2160 |
| 0070606291 | Lüfter für Schwadenkondensator |
| 0072500028 | Lüfter Kühlgebläse für Elektronik |
| 1052AT | Lüfterflügel für Backraum K4 + V |
| 1441002702 | Lüfterflügel für Backraum K4 + V |
| 10512 | Lüftermotor für KE 20 +H |
| 10429 | Lüfterscheibe für Umwälzer |
| 10443 | Mikroprozessor MP8 im Austausch |
| 10460 | Plastikeinsatz für MP8 |
| 23132 | Quetschdichtung für Schwadenrohr 18x2mm |
| 10464 | Schalter für Gärschrank KE20+H-94 Russenberger |
| 59566 | Schlauch Wasserschlauch 9 x 3,5 mm |
| 10403 | Schütz für Motor & Heizelement |
| 10499 | Schwadenablauf, gerade, 26cm, 3/8" |
| 10498 | Schwadenablauf, Rohrbogen 3/8" |
| 1430610500 | Schwadenrohr K4 + V |
| 10448 | Schwadenstäbe V2A Satz (12 x rund, 16 x eckig) im Austausch |
| 10401 | Sicherungsautomat 20A |
| 10472 | Sicherungsautomat 3x20A |
| 10411 | Sicherungsautomat 6A |
| 10113 | Silikon Tube |
| 10455 | Stecker, CEE 16A |
| MPCS | Stellmotor Belimo LCM 24 für autom. Zug |
| 10116 | Thermoelement Fe-Konst |
| 10501 | Thermostat für KE 20 + H, 0-40°C Typ: TR-3 |
| 10414 | Transformator 100 VA 230/24 V |
| 10479AT | Tür für K4 + V, AT |
| 10507 | Türdichtung Silikon weiß für KE20+H |
| 10423 | Türdichtung Silikon weiß für K4+V |
| 10425 | Türgriff K4 + V, KE 20 + H |
| 10419 | Türkontaktschalter- Endschalter |
| 1430500011 | Türscharnier-Distanz-Hülse |
| 10426 | Türschloß K4 + V, KE 20 + H |
| 10428 | Umlüfter Hanning Typ: L7AW2D-092 |

9. Pflege & Wartung

9.1 Tägliche Pflege

Glasscheibe an der Tür säubern
 Türdichtung abwischen
 Wasserwanne im Gärschrank auf genügend Inhalt prüfen. Abdeckbleche so einlegen, dass die Löcher über der Wasserwanne liegen.
 Das Äußere des Ofens mit einem Tuch und schonendem Reinigungsmittel reinigen.



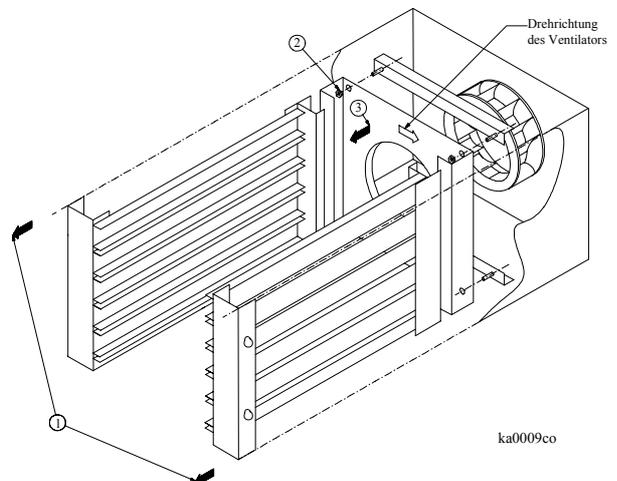
9.2 Monatliche Pflege

Backofen

Reinigung des Ofeninnenraums: Bodenblech, Decke und Seitenteile

Zur Reinigung des Ofeninnenraums müssen beide Seitenteile abmontiert werden. Hierfür benötigt man lediglich einen 10 mm Schlüssel (Maul- oder Ringschlüssel oder Knarre).

- 1.) Abdeckblech der Schwadenanlage herausnehmen
- 2.) Rechtes Seitenteil vorne leicht anheben und von der Aufhängung zur Mitte ziehen
- 3.) Rechtes Seitenteil diagonal legen und aus dem Innenraum entnehmen
- 4.) Linkes Seitenteil vorne leicht anheben und von der Aufhängung zur Mitte ziehen
- 5.) Linkes Seitenteil diagonal legen und aus dem Innenraum entnehmen
- 6.) Muttern an der Rückwand abschrauben
- 7.) Rückwand nach vorne kippen und aus dem Innenraum entnehmen



Einbau in umgekehrter Reihenfolge.

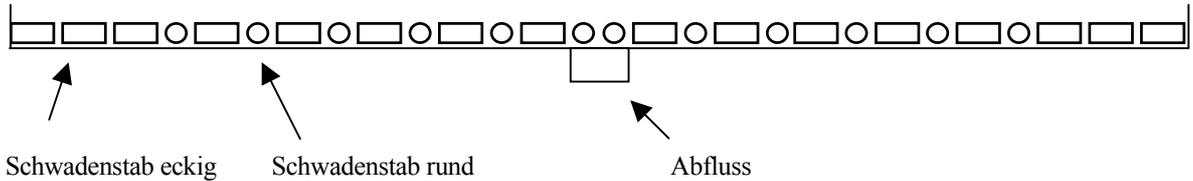
Wasserzufuhr und -abfluss prüfen

Nach Beendigung aller Backvorgänge entfernen Sie das Abdeckblech der Schwadenanlage und schließen wieder die Tür. Der Ofen muss so heiß sein, dass die Kontroll-Lampe der Schwadenfreigabe leuchtet. Starten Sie ein beliebiges Backprogramm (2-8) und geben Sie manuell Schwaden bis sich die Schwadenwanne mit Wasser füllt. Manuelle Schwadengabe wird durch gleichzeitiges Drücken der Pfeiltasten (rechts und links neben dem Schwadensymbol) durchgeführt. Schwaden wird solange injiziert, wie die beiden Tasten gedrückt bleiben. Das Wasser sollte dann langsam ablaufen. Ist das nicht der Fall, muss der Abfluss gereinigt werden.

Die Innenteile des Gärschrankes sollten gereinigt werden. Es empfiehlt sich die Seitenteile dazu auszubauen.

9.3 Jährliche Pflege

Die Schwadenanlage sollte gründlich gereinigt werden. Dazu werden die Schwadenstäbe aus der Schwadenwanne entnommen und über Nacht in einer Wanne mit Essig (Essigessenz) eingelegt. Normalerweise sind dann die Kalkrückstände beseitigt. Beim Wiedereinlegen der Schwadenstäbe ist auf die richtige Reihenfolge zu achten. Die nächste Abbildung zeigt den Schnitt durch die Schwadenwanne.



Im Falle, dass regional bedingt das Wasser sehr kalkhaltig ist, kann sich dieses Wartungsintervall auf drei bis sechs Monate reduzieren.

Reinigung des Motorraums und umliegender Teile. Reinigung der Elektroinstallation. Filtervlies herausziehen und ausschlagen oder Staub absaugen.

Mangelnde Reinigung kann zum frühzeitigen Auftreten von Schäden an der Elektrik bzw. Elektronik führen. Staub und Mehl können zu Betriebsstörungen an den elektrischen Komponenten führen.

9.4 GARANTIE

Wir gewährleisten für unsere Produkte Garantie gegen jeden Produktionsfehler, vorausgesetzt die Geräte werden zweckmäßig eingesetzt.

Der Garantieanspruch auf den Ersatz sowie den Austausch und die Reparatur von Teilen erlischt bei:
einer falschen Anwendung der Maschine.

Schäden oder Unfällen die durch Unachtsamkeit hervorgerufen werden.
mangelnder oder falscher Wartung
einer falschen Installation oder dem falschen Gebrauch des Gerätes.

Die Garantie beschränkt sich auf den Ersatz und die Reparatur von beschädigten Teilen infolge eines Montagefehlers; zu Ihren Lasten gehen sowohl Arbeits- als auch Fahrtkosten.

Wir gewähren eine Garantie von 12 Monaten gemäß unserer Auftrags- und Lieferbedingungen.

Garantiekonditionen.

Die Geräte und Maschinen müssen entsprechend der Bedienungs- und Wartungsanleitung installiert, gewartet und bedient werden. Probleme, welche die Unterstützung eines Technikers erfordern, dürfen ausschließlich durch die Kundendienstabteilung von Astor Bäckereimaschinen GmbH oder dem zuständigen Gebietstechniker behoben werden.

Bei Nichteinhaltung dieser Grundsätze erlischt der Garantieanspruch.

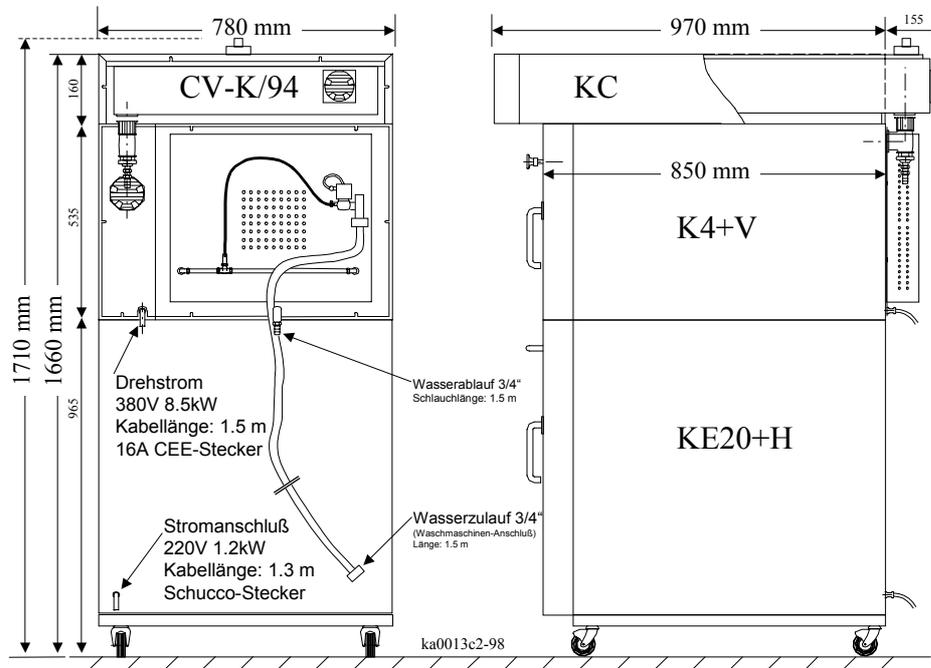
Astor Bäckereimaschinen GmbH ist bemüht, alle Maschinen und Geräte ständig zu verbessern und behält sich daher das Recht für technische Änderungen ohne vorherige Information vor.

10. Maße

Der KWIK-CO Ofen wird dem Kunden vollständig montiert und in den nachstehenden Abmessungen geliefert:

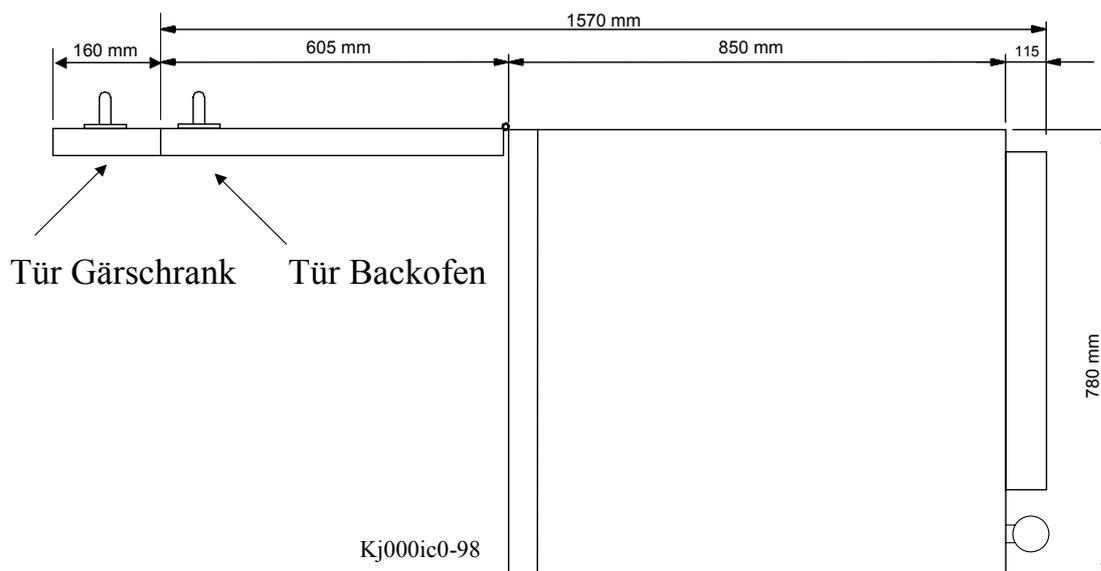
10.1 Lichte Maße

Ofen K-4+V mit Kondensator auf Gärschrank KE-20+H



10.2 Abmessungen bei geöffneter Tür

Draufsicht bei offener Tür



11. Technische Daten

Backofen

Elektrische Angaben

| ABSICHERUNG | SPANNUNG | STROM | PHASEN | LEISTUNG |
|-------------|----------|-------|--------|----------|
| 16A | 400V | 14.4A | 3N~ | 8,5 kW |

Maße

| BREITE | TIEFE | HÖHE | GEWICHT | BLECHE | BLECHEABSTAND |
|--------|--------|--------|---------|-----------|---------------|
| 780 mm | 920 mm | 540 mm | 245kg | 4 (60x40) | 90 mm |

Sonstiges

| GERÄUSCHPEGEL | ABDAMPFMENGE | FLIEßDRUCK |
|---------------|------------------------|-------------|
| < 70 dB | 0.84 m ³ /h | 1.5-2.0 bar |

Gärschrank

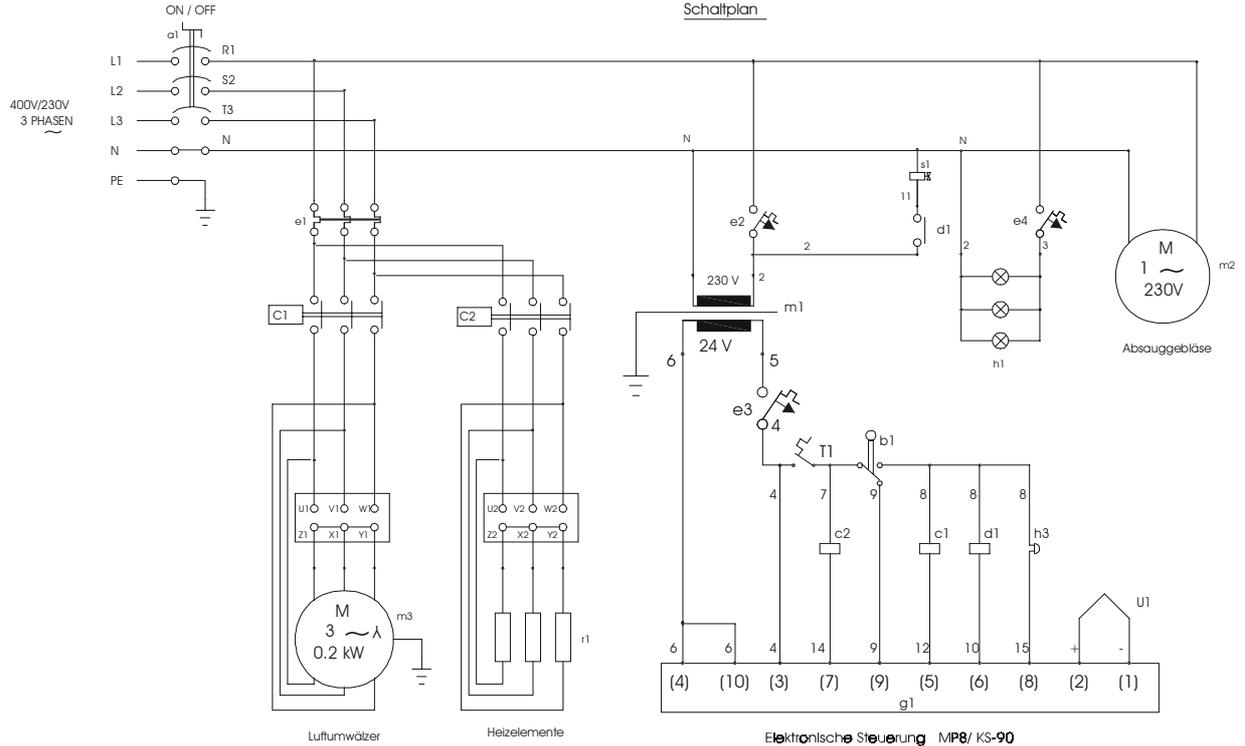
Elektrische Angaben

| ABSICHERUNG | SPANNUNG | STROM | PHASEN | LEISTUNG |
|-------------|----------|-------|--------|----------|
| 5A | 230V | 4,35A | 1~ | 1,0 kW |

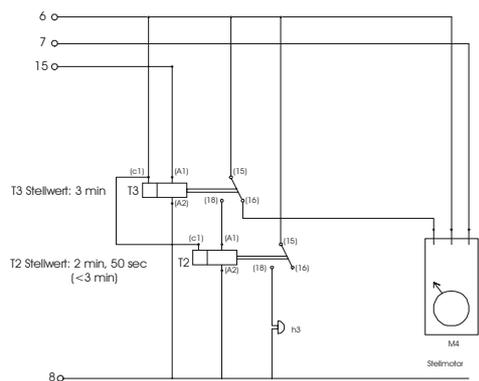
Maße

| BREITE | TIEFE | HÖHE | GEWICHT | BLECHE | BLECHEABSTAND |
|--------|--------|--------|---------|--------------------------------|---------------|
| 780 mm | 855 mm | 960 mm | 87 kg | 20 (60x40) =4,8 m ² | 60 mm |

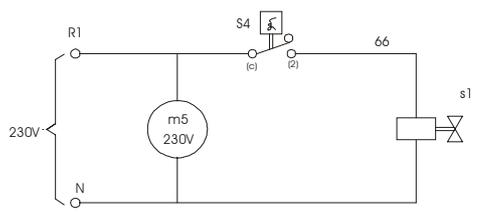
12. Schaltplan



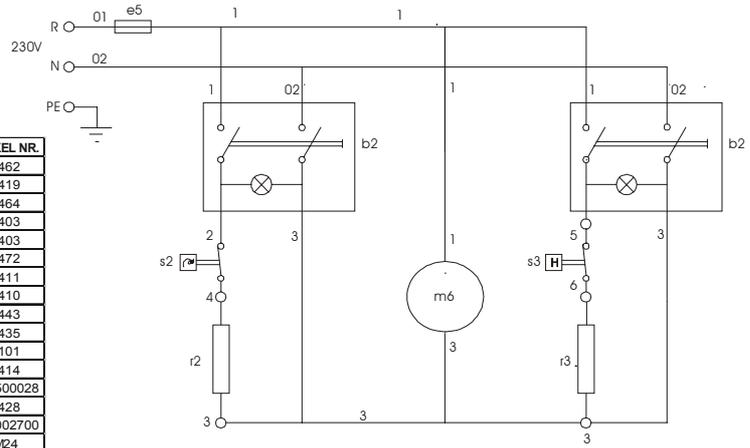
optional (Zugautomatik)



Schaltplan Haubenkondensator



Schaltplan Gärschrank KE20+H



| Kürzel | BEZEICHUNG | ARTIKEL NR. |
|------------|---|-------------|
| a1 | Hauptschalter K&M P1-32 | 10462 |
| b1 | Türkontaktschalter- Endschalter | 10419 |
| b2 | Schalter für Gärschrank KE20+H-94 Russenberger | 10464 |
| c1, c2 | Schütz für Motor & Heizelement | 10403 |
| d1 | Schütz-Hilfsschütz | 10403 |
| e1 | Sicherungsautomat 3x20A | 10472 |
| e2, e3, e4 | Sicherungsautomat 6 A | 10411 |
| e5 | Sicherung - Schmelzsicherung 10-20 A | 10410 |
| g1 | Mikroprozessor MP8 im Austausch | 10443 |
| h1 | Glühlampe 15W, 220V,300°C, E 14 | 10435 |
| h3 | Summer extern 24V | 20101 |
| m1 | Transformator 100 VA 230/24 V | 10414 |
| m2 | Lüfter Kühlgebläse für Elektronik | 0072500028 |
| m3 | Umlüfter Hanning Typ: L7AW2D-092 ab1985 | 10428 |
| m3 | Umlüfter Hanning Typ: L7ZAW4D-101 ab1998 | 1441002700 |
| m4 | Stellmotor Belimo KM24 für autom. Zug (MP8-Steuerung) | KM24 |
| m5 | Lüfter für Schwadenkondensator | 0070606291 |
| m6 | Lüftermotor für KE 20 +H | 10512 |
| r1 | Heizelement K4 +V 8.5kW | 10422 |
| r2 | Heizelement trocken für KE 20 + H 0.5kW ab 1989 | 10463 |
| r3 | Heizelement naß für KE 20 + H 0.5kW | 10504 |
| s1 | Elektromagnetventil 3/4"x13.5mm 220V ab 1998 | 8011151 |
| s2 | Thermostat für KE 20 + H, 0-40°C Typ: TR-3 | 10501 |
| s3 | Hygrostat VHS-C1090 ab 1994 | 10465 |
| s4 | Thermostat für Kondensator, 0-90°C | 10508 |
| T1 | Motorschutz des Luftumwälzers | ----- |
| T2 | Relais ansprecherverzögert | 2019 |
| T3 | Relais abfallverzögert | 2017 |
| U1 | Thermoelement Fe-Konst | 10116 |

| | | | |
|---|-----------|----------|-----------------------------|
| Schaltplan Ladenbackofen K4+V - Mikroprozessor: KS90 400/230V 3PHASEN | | | |
| ASTOR | Zeichner | H.ST. | PROJEKT |
| | Überprüft | A.ST. | Ladenbackstation K4+V-90-98 |
| | Maßstab | ohne | ZEICHNUNGSNUMMER |
| | Datum | 17.09.98 | K4+V-90-98 |