



Kwik Co
Typ: K4 +V CS

Ladenbackstation
K4 +V CS
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	UMGEBUNGSBEDINGUNG	1
2	ANSCHLUßARBEITEN	FEHLER! TEXTMARKE NICHT DEFINIERT.
2.1	RÜCKSEITE DES OFENS K4+V	2
2.2	DREHSTROMANSCHLUß	FEHLER! TEXTMARKE NICHT DEFINIERT.
2.3	KAMIN	2
2.4	SCHWADEN-KONDENSATOR	3
2.5	WASSERANSCHLUß	FEHLER! TEXTMARKE NICHT DEFINIERT.
2.6	ABFLUß	4
3	STEUERUNG	5
3.1	SCHALTТАFEL	5
4	INBETRIEBNAHME	6
4.1	LUFTUMWÄLZUNG	6
4.2	VORHEIZPROGRAMM	6
4.2.1	Ändern der Vorheiztemperatur	6
4.3	HAND-BETRIEB	6
4.3.1	Programm im Hand-Betrieb starten	6
4.3.2	Eingreifen in den Hand-Betrieb	7
4.4	AUTOMATIK-BETRIEB	7
4.4.1	Auswahl und Start eines Programms	7
4.4.2	Eingreifen in den Automatik-Betrieb	7
4.4.3	Programm-Abbuch	8
4.4.4	Programmauswahl während der Durchführung eines anderen Programms	9
5	INBETRIEBNAHME GÄRSCHRANK KE 20 + H	10
5.1	BEDIENUNG GÄRSCHRANK	10
6	PROGRAMMIERUNG	11
6.1	PROGRAMMIERUNG EINES NEUEN BACKPROGRAMMS	11
6.2	ÄNDERN EINES BACKPROGRAMMS	12
6.3	LÖSCHEN EINES BACKPROGRAMMS	12
6.4	PROGRAMMIERSPERRE	12
6.5	PROGRAMMIERUNG DER ZEITSCHALTUHR	12
6.5.1	Einstellen der Zeitschaltuhr	12
6.5.2	Nachtstart	12
7	FEHLERSUCHE	13
7.1	ALARMANZEIGEN IM DISPLAY	13
7.2	ZUGANG ZUM UNTERPROGRAMM	14
8	ERSATZTEILE	16
9	PFLEGE & WARTUNG	17
10	MABE	19
10.1	LICHTE MABE	19
10.2	ABMESSUNGEN BEI GEÖFFNETER TÜR	19
11	TECHNISCHE DATEN	20
12	SCHALTPLAN	21
13	ANHANG	23
13.1	TABELLE MIT BACKPROGRAMME	23
13.2	TABELLE FÜR BACKPROGRAMM	23

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 Umgebungsbedingung

Der Ofen ist für den Gebrauch in geschlossenen Räumen bestimmt, dabei sollten folgende Umgebungsbedingungen herrschen:

Temperaturen: -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 einer Nische muß darauf geachtet werden, daß ein Mindestabstand von 50 mm zwischen den Backofenwänden und der Einfassung gewährleistet ist.

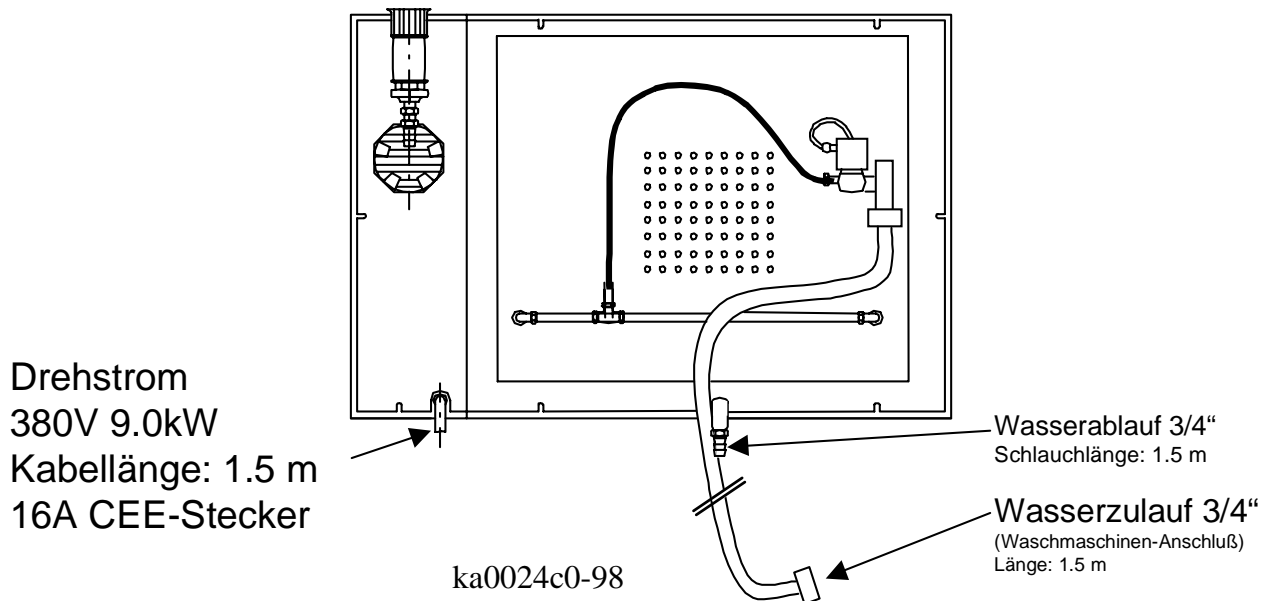
SEHR WICHTIG

Steht der Ofen nicht auf einem Gäschränk 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 ein Kabelquerschnitt von 1,5 mm² verwendet werden.

2.3 Kamin

Grundsätzliche Aspekte der Kamininstallation:

Der Kamin (Ø 2 1/2") 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.

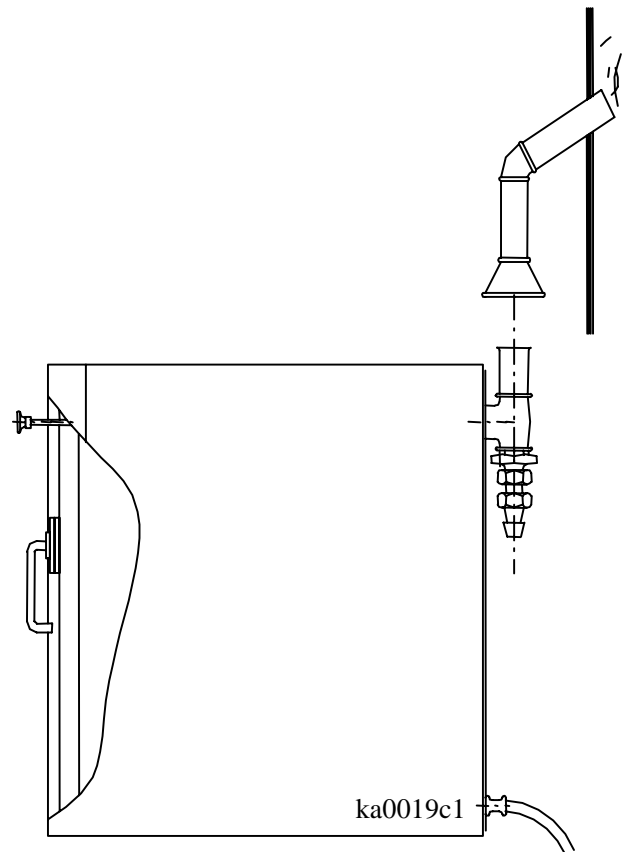
Bögen sollen einen Radius haben, der größer ist als der zweifache Rohrdurchmesser.

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.

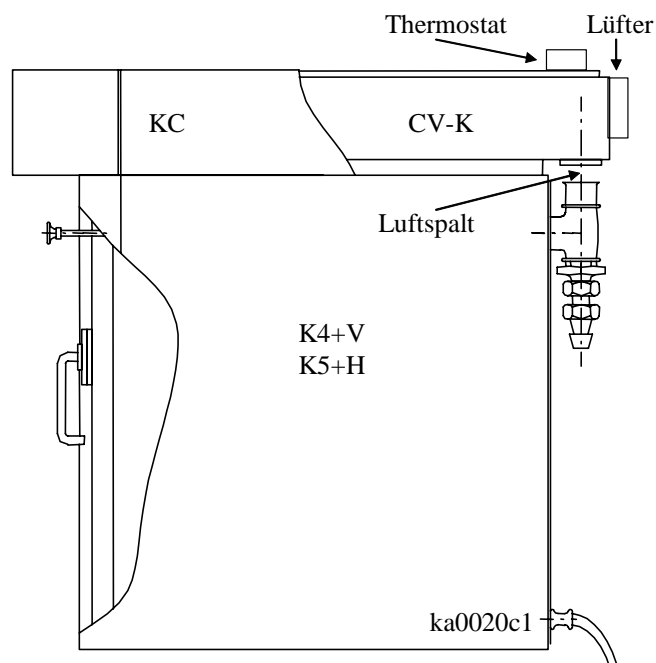
Kamin für Schwaden

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.



2.4 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. Dann wird der Wasseraustausch seltener durchgeführt und der Eimer läuft nicht so schnell über. Der Ablaufschlauch darf dabei nicht in den Eimer bzw. in das Wasser eintauchen.



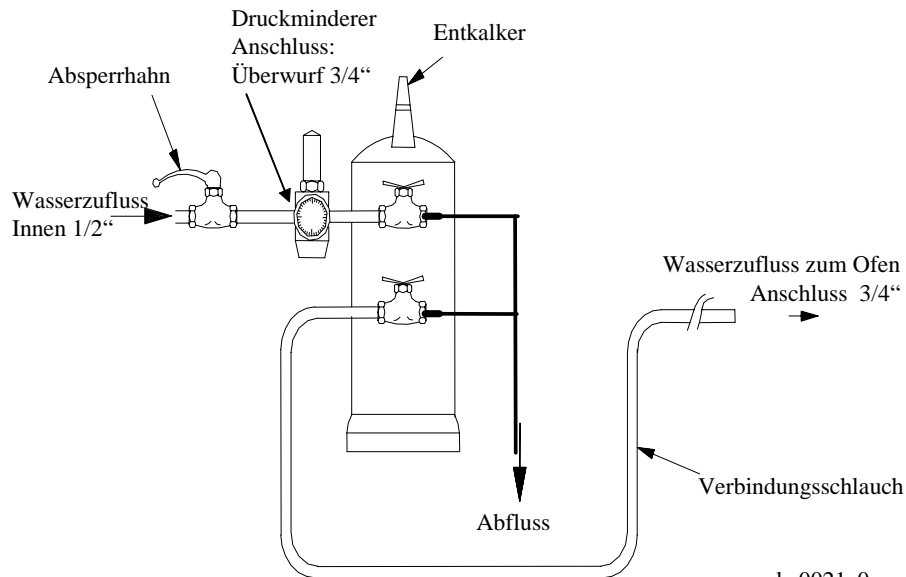
2.5 Wasseranschluss

Es ist außerordentlich wichtig, daß das dem Backofen zugeführte Wasser entmineralisiert ist. Der Wasseranschluß, an dem der Ofen installiert werden soll, muß über einen Fließdruck von 1,5 bis 2,0 bar verfügen. Die Verbindung zwischen diesem Anschlußstutzen und dem Backofen wird mittels einer beweglichen Schlauchleitung (1/2") hergestellt.

ANMERKUNG

In Regionen mit kalkhaltigem Wasser ist die Installation eines Entkalkers bzw. Enthärter notwendig.
(Dieses Sonderzubehör ist nicht im Lieferumfang enthalten.)

Der Entkalker bzw. Enthärter wird zwischen Wasserzuleitungsnetz und Ofen installiert.



ka0021c0

Regeneration des Wasserenthärterers

Der Wasserenthärter muß von Zeit zu Zeit regeneriert werden. Die Intervalle hängen in erster Linie von der Wasserhärte und Durchflussmenge ab. Folgende Tabelle gibt an, ab wann die Regeneration notwendig wird.

Wasserhärtebereich	1			2			3		
Wasserhärte %	10	20	30	40	50	60	70	80	85
Durchflussmenge Liter	5400	2700	1800	1350	1080	900	770	675	610

Kwik Co: 0.5 Liter pro Backvorgang

Falls die Berechnung bedingt durch unregelmäßig ausgelastet Nutzung zu aufwendig ist, besteht die Möglichkeit, das Regenerationsintervall optisch zu ermitteln. Sobald sich das kupferfarbene Granulat rötlich färbt, sollte das Granulat regeneriert werden.

Folgende Wartungsarbeiten sind zur Regeneration des Wasserenthärterers durchzuführen.

1. Oberen Hahn senkrecht zum Behälter drehen.
2. Deckel abnehmen und 1kg Spülmaschinen-Salz einfüllen.
3. Deckel wieder schließen.
4. Unteren Hahn senkrecht zum Behälter drehen.
5. Oberen Hahn tangential (seitlich) zum Behälter drehen
6. Die Regeneration dauert ca. 45 min. Unteren Hahn erst wieder tangential (seitlich) zum Behälter drehen, wenn nur noch klares Wasser am Abfluß austritt.

Bemerkung: Der Wasserenthärter ist in der Lage das Wasser zu entkalken.
Chlor, Lehm, Schlamm, herkömmliches Salz, andere Mineralien werden nicht eliminiert.

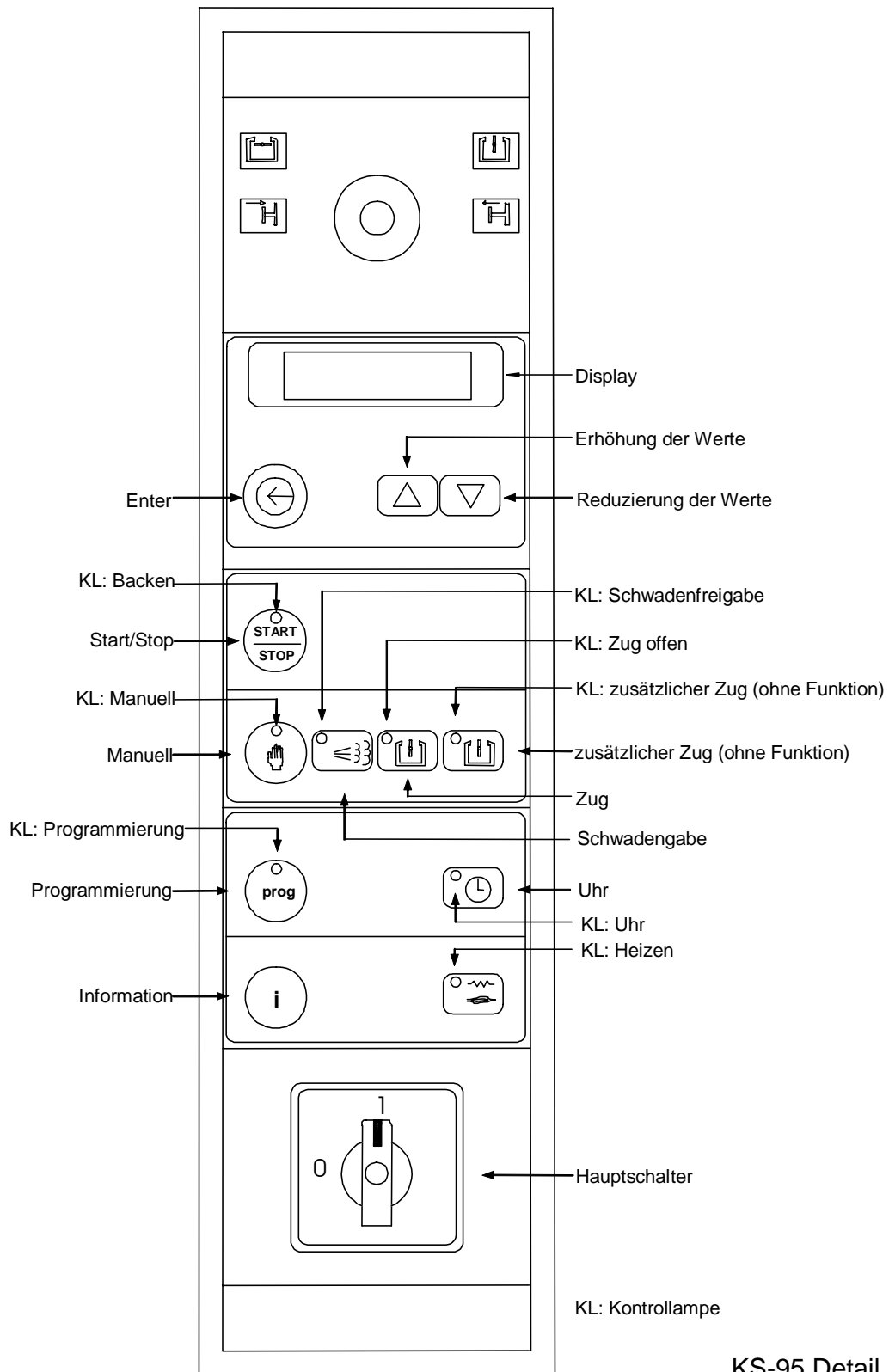
2.6 Abfluß

Der Abfluß sollte aus hitzebeständigem Material bestehen und einen Durchmesser von mindestens 3/4" aufweisen. Die Verbindung zwischen diesem und dem Backofen erfolgt mittels einer flexiblen Schlauchleitung 3/4". Es ist unbedingt darauf zu achten, daß der flexible Schlauch gerade unter Wärmeeinfluß nicht knicken kann. Ein verstopfter Abfluß der Schwadenwanne hat zur Folge, daß überschüssiges Wasser in der Schwadenanlage nicht ablaufen kann und dieses die Schwadenanlage unnötig abkühlt.

Ein geknickter Abflussschlauch hat zur Folge, daß das Wasser beim Wasserwechsel des Kondensators im Abflußsystem hochsteigt, bis es in die Backkammer läuft und beim Öffnen der Tür in einem Schwall austritt.

3 Steuerung

3.1 Schalttafel



4 Inbetriebnahme

4.1 Luftumwälzung

Bevor mit dem Ofen gebacken wird, muß überprüft werden, ob die Drehrichtung der Turbine für die Luftzirkulation korrekt ist. Das heißt, diese muß rechtsrum drehen, wie es der auf der Rückwand des Backraums eingravierte Pfeil anzeigt. Sollte die Drehung nicht korrekt sein, so müssen zwei Phasen Drehstromsteckers getauscht werden.

Tür langsam öffnen, um Verbrennungen durch heiße Backdämpfe zu vermeiden.

4.2 Vorheizprogramm

Mit Einschalten des Ofens wird automatisch das Vorheizprogramm gestartet. Bevor mit dem Backen begonnen wird, sollte die Vorheiztemperatur erreicht sein. Am Ende eines Backprogramms kehrt der Ofen automatisch zum Vorheizprogramm zurück. Vor dem ersten Backvorgang sollte der Ofen ca. ½ Stunde im Vorheizprogramm laufen, damit die Schwadenanlage heiß genug wird.

HEIZEN 176°C→(200)

176 °C: Ist-Temperatur in °C.
(200): Soll-Temperatur in °C.

4.2.1 Ändern der Vorheiztemperatur

Der Pfeil vor der Soll-Temperatur weist darauf hin, daß dieser Wert verändert werden kann. Ausgehend vom kalten Ofen wird mit Erreichen der Vorheiztemperatur die neu eingestellte Vorheiztemperatur gespeichert.

Wenn die Temperatur erreicht ist, ertönt ein akustisches Signal.

4.3 Hand-Betrieb

Im Hand-Betrieb besteht ein Programm aus einer Back-Phase, in der die Temperatur und die Backzeit manuell eingestellt werden.

Schwadengabe und Zug werden ebenfalls über separate Tasten betätigt. Nach einer Schwadengabe bleibt der Ventilator für die festgelegte Schwadeneinwirkzeit von 60 sec. stehen.

Um ein Programm während des Betriebes abzubrechen, wird die **START**-Taste für 3 Sekunden gedrückt gehalten. Es ertönt ein akustisches Signal und der Rechner beginnt von neuem mit dem Vorheizprogramm.

4.3.1 Programm im Hand-Betrieb starten

Aus dem Vorheizprogramm wird die **MANUELL**-Taste gedrückt. Im Display erscheint folgende Mitteilung:

TEMP:	200°C
ZEIT:	30 min

Durch Drücken der **ENTER**-Taste kann man zwischen den Werten für Backzeit und Temperatur hin und her springen und diese ggf. verändern.

Wenn die Werte für Backtemperatur und Backzeit eingegeben sind, wird der Ofen beschickt und die **START**-Taste gedrückt. Es erscheint folgende Mitteilung:

30	←	MANUELL 180°C (200)
-----------	---	--------------------------------------

30: Restbackzeit in Minuten (Das Aufblinken der → -Taste zeigt an, daß die Restbackzeit mittels der Pfeiltasten (↑) und (↓) verändert werden kann.)
MANUELL: Zeigt die Ausführung eines manuellen Programmes an.
180 °C: Ist-Temperatur in °C
(200): Soll-Temperatur in °C

Bei der Durchführung eines manuellen Programms, erfolgt nach Drücken der **START**-Taste ein Turbinenstillstand für 10 Sekunden. Dies erlaubt die manuelle Dampfzufuhr. Die Dauer der Dampfzufuhr wird durch Drücken der **DAMPF**-Taste bestimmt.

Nach Backzeitende ertönt ein akustisches Signal und die Backware kann entnommen werden. Danach ist er Hand-Betrieb beendet und der Rechner startet automatisch das Vorheizprogramm. Will man weiter im Hand-Betrieb backen muß erneut die Hand-Taste gedrückt werden.

4.3.2 Eingreifen in den Hand-Betrieb

Durch Drücken der **ENTER**-Taste wechselt der blinkende Pfeil zwischen Restbackzeit und der Soll-Temperatur:

30	←	MANUELL 180°C (200)
-----------	---	--------------------------------------

30		MANUELL 180°C →(200)
-----------	--	---------------------------------------

Der blinkende Pfeil → zeigt an, daß sich die Temperatur mittels der Pfeiltasten (↑) und (↓) verändern läßt.

Eine Veränderung der Werte mittels der Pfeiltasten (↑) und (↓) wird direkt übernommen.

Schwadengabe und Abzug werden während eines manuellen Programms durch Drücken der entsprechenden Tasten manuell gesteuert.

4.4 Automatik-Betrieb

Bis zu 12 Programme können im Rechner gespeichert werden. Jedes Programm kann in max. 5 Phasen unterteilt werden. In jeder Phase werden folgende Parameter in dieser Reihenfolge definiert:

- Dauer des Abschnittes (Min)
- Temperatur (°C)
- Bedampfungszeit (Sek)
- Stellung des Schwadenabzugs (offen/geschlossen)

Die Steuerung verfügt über 3 bereits vorgespeicherte Programme. Diese Programme können verändert werden (inkl. löschen). Die Auswahl eines gewünschten Programmes kann während des Vorheizprogramms oder während der Durchführung eines anderen Programms realisiert werden.

4.4.1 Auswahl und Start eines Programms

Durch Drücken der **ENTER**-Taste oder Öffnen und Schließen der Tür (beschicken des Ofens mit Backware) erscheint im Display folgende Anzeige:

P01	BAGUETTE
Zeit: 30	TEnd 190

P01: Programm-Nummer. Durch Betätigung der Pfeiltasten (↑) und (↓) können andere Programme ausgewählt werden.

BAGUETTE: Programmname

Zeit: Gesamte Backzeit in Minuten

TEnd: Temperatur im letzten Programmabschnitt in °C

Durch Drücken der **ENTER**-Taste oder nach verstreichen einer Minute kehrt die Anzeige zum Vorheizprogramm zurück, verbleibt aber im ausgewählten, gespeicherten Programm.

Nach Auswahl des gewünschten Programms und Beschicken des Ofens braucht nur noch die **START**-Taste gedrückt zu werden. Das Programm läuft dann automatisch ab.

4.4.2 Eingreifen in den Automatik-Betrieb

Wenn ein Programm eine Schwadengabe vorsieht, wird die Turbine für die Dauer der Schwadeneinwirkzeit (60 sec.) angehalten.

Am Ende der Beschwadung wird folgendes Display angezeigt:

30	←	BAGUETTE 180°C (200)
----	---	-------------------------

30: Restbackzeit
BAGUETTE: Bezeichnung des ausgewählten Programms.
180°C: Ist-Temperatur in der Backkammer in °C.
(200): Soll-Temperatur.

Der Pfeil ← zeigt an, daß von diesem Zeitpunkt an, die verbleibende Zeit durch die Pfeiltasten (↑) und (↓) verändert werden kann. Die Änderung der Restbackzeit bezieht sich nur auf das gerade ablaufenden Programm.

Durch Drücken der **ENTER**-Taste erscheint folgende Anzeige im Display:

30	P01 A1:10m 180°C → (200)
----	--------------------------------

P01: Program-Nummer.
A1: Nummer des gerade ablaufenden Programmabschnitts.
10m: Verbleibende Zeit des Programmabschnitts in Minuten.
180°C: Ist-Temperatur in °C.
(200): Soll-Temperatur in °C.

Der Pfeil → zeigt an, daß die Soll-Temperatur durch die Pfeiltasten (↑) und (↓) verändert werden kann. Diese Modifikation kann im gerade ablaufenden Programmabschnitt erfolgen.

Durch Betätigen der **ENTER**-Taste kann zwischen den Werten für Zeit und Temperatur hin und her gesprungen werden. Die Veränderung dieser Werte wird mittels der Pfeiltasten (↑) und (↓) bewirkt, **aber nicht im Programm gespeichert**.

Die Schwadengabe und der Abzug werden gemäß des Programmabschnittes automatisch aktiviert. Es ist auch möglich in jedem Programmabschnitt manuell durch Betätigen der entsprechenden Tasten eine Operation vorzunehmen.

4.4.3 Programm-Abbuch

Um ein Programm während der Ausführung zu stoppen, wird die **START**-Taste für 3 Sekunden gedrückt gehalten. Es ertönt ein akustisches Signal und der Computer startet das Vorheizprogramm.

4.4.4 Programmauswahl während der Durchführung eines anderen Programms

Drücken der **i**-Taste (Information) erscheint im Display folgende Mitteilung:

<p>AKTUELL.PROG. 03 NÄCHSTES PROG. 03</p>

AKTUELL. PROG. 03:
NÄCHSTES PROG. 03:

Nummer des gerade ablaufenden Programms.
Nummer des folgenden Programms. Bei Fehlen eines Folgeprogramms erscheint dieselbe Nummer. Ist ein Folgeprogramm erwünscht, so wird dies durch die Pfeiltasten (↑) und (↓) ausgewählt. Durch die **ENTER**-Taste wird die Eingabe bestätigt. Wenn ein manuelles Programm durchgeführt wird, erscheint (- -) an Stelle einer Ziffer. Bei Programmende, nach Öffnen und Beschicken des Ofens, erscheint die Nummer des nächsten Programms.

Funktion der **i** – Taste

Wird die **i**-Taste während der Auswahl eines Programms betätigt, so erscheint auf dem Display folgende Mitteilung:

<p>AKTUELL.PROG. 03 NÄCHSTES PROG. 03</p>

PROG. AKTUELL 03:
PROG. FOLGEND 03:

Nummer des gerade ablaufenden Programms.
Nummer des folgenden Programms. Bei Fehlen eines Folgeprogramms erscheint dieselbe Nummer.

Durch erneutes Drücken der **i**-Taste erscheint die entsprechende Information über den ersten ausgewählten Programmabschnitt. Im Display erscheinen folgende Daten:

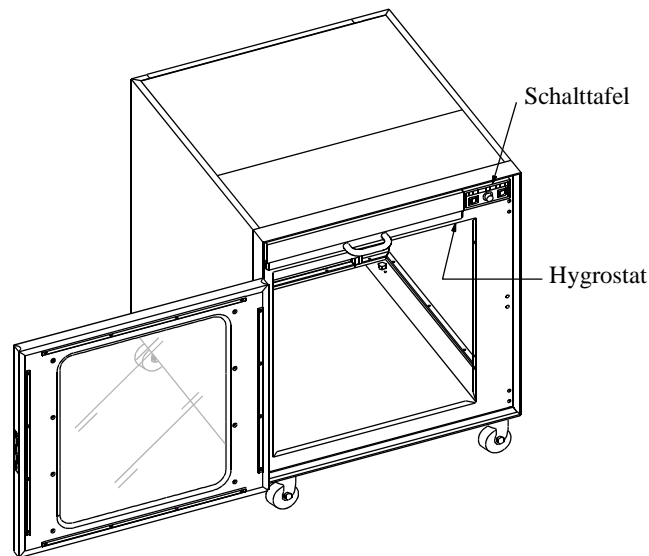
P03	Absch. 1 Z=15
T=200°C	D=10 ZA

P03: Programm-Nummer
Absch 1: Nummer des Backabschnitts
Zt=15: Zeit des Backabschnitts in Minuten
T=200°C: Temperatur des Backabschnitts in °C
D=10: Bedampfungszeit in Sekunden
A: Abzug offen
AZ: Zusätzlicher Abzug offen (ohne Funktion)

Durch Drücken der Pfeiltasten (↑) und (↓) können die entsprechenden Daten der restlichen Abschnitte abgerufen werden. Die **i**-Taste hat reinen Informationscharakter, die Daten werden nicht verändert.

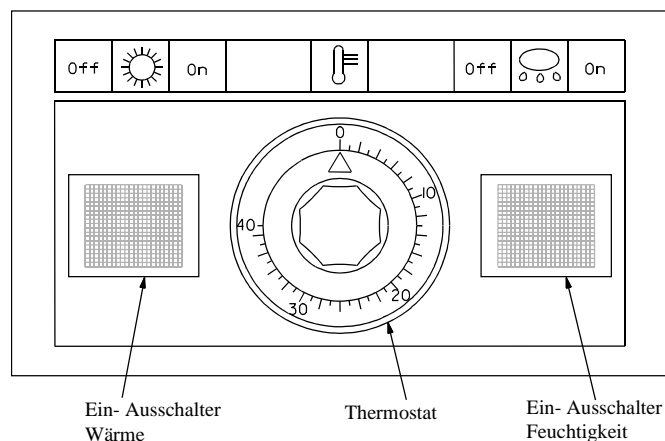
5 Inbetriebnahme Gärschrank KE 20 + H

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 eingeschaltet und die entsprechende Feuchtigkeit gewählt. Die Feuchtigkeit wird am Hygrostat eingestellt. Das Hygrostat befindet sich innerhalb des Gärschranks (vorne rechts oben) und ist 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. Für den Gärprozeß von Brötchen ist eine Temperatur von 35°C einzustellen. Die Luftfeuchtigkeit kann auf dem Standardwert von 65% eingestellt bleiben.

6 Programmierung

Die Programmierung des Mikroprozessors ist bedienergeführt, das heißt man durchläuft eine Routine, in der ein Parameter namentlich erwähnt wird und man braucht nur noch den gewünschten Wert eingeben. Während der Speicherung oder Zusammenstellung eines Backprogramms werden folgende Tasten benutzt:

(PROG) :	Programmzugang und Programmierabschluß
(ENTER):	Bestätigung und gültig machen der eingegebenen Daten, fortschreiten in der Programmierung
(↑) und (↓):	Auswahl der Werte.
(START/STOP):	um einen Schritt in der Programmierung zurückzugehen, damit eingegebene Daten ungültig oder korrigiert werden können.

6.1 Programmierung eines Neuen Backprogramms

Während des Vorheizprogramms die PROG-Taste drücken. Die Schalttafel ist nur zur Programmierung fähig, wenn die Kontrollampe Programmierung (KL: Programmierung) angeschaltet ist. Das Display zeigt folgende Mitteilung:

P04	FREI
-----	------

Es wird das nächste freie Programm angezeigt. Diese Meldung mit ENTER bestätigen. Es erscheint folgende Mitteilung:

Prog. 4	Absch 1
Name: _ _ _ _ _	

Nun wird der Name des Programms eingegeben. Durch die Pfeiltasten (↑) und (↓) werden die gewünschten Buchstaben und Nummern in die blinkende Position gesetzt; mittels der ENTER-Taste wird jeder Eingabe bestätigt. Nach Eingabe des letzten Zeichens wird der Name durch Betätigen der ENTER-Taste bestätigt. Es erscheint die Eingabemaske des Programms, die sich bei der weiteren Programmierung wiederholt:

Obere Linie: Programm-Nummer und Abschnitts-Nummer

Untere Linie: Parametername und Parameterwert

Folgende Parameter werden in dieser Reihenfolge durchlaufen:

- Dauer in Minuten
- Temperatur in °C
- Bedampfungszeit in Sekunden
- Stellung des Abzug (offen/geschlossen)

Dabei erscheint der Parametername, der entsprechende Werte wird durch die Pfeiltasten (↑) und (↓) verändert und mit der ENTER-Taste bestätigt.

Die Displays zur Dateneingabe sehen wie folgt aus:

Prog. 4	Absch 1
Zeit: _ _ min	

Prog. 4	Absch 1
Tem: _ _ °C	

Prog. 4	Absch 1
Dampf: _ _ sec	

Prog. 4	Absch 1
Abzug: nein/ja	

Es können auf diese Weise, nach Eingabe der Zugstellung, bis zu 5 Phasen (Abschnitte) für jedes Programm eingerichtet werden. Wenn die Zeit 0 eingegeben wird, wird das Programm automatisch abgespeichert und der Rechner geht ins Vorheizprogramm.

6.2 Ändern eines Backprogramms

Das Ändern eines Backprogramms wird analog zum Anlegen eines neuen Backprogramms durchgeführt. Nach Drücken der Prog-Taste wird mit der Pfeiltasten (↑) und (↓) das zu ändernde Programm angewählt. Die entsprechenden Werte werden mit Hilfe der Enter-Taste durchlaufen und ggf. korrigiert.

6.3 Löschen eines Backprogramms

Das Löschen eines Backprogramms geschieht ähnlich dem Anlegen oder Ändern eines Backprogramms. Es wird das betreffende Programm ausgewählt. Die Backzeit der **ersten** Phase auf Null gesetzt und mit der Enter-Taste bestätigt. Damit wird das Programm sofort gelöscht.

6.4 Programmiersperre

Die Programmierfunktion kann durch ein Paßwort geschützt werden, um die Programme vor dem Zugriff dritter zu bewahren. Zum aktivieren oder deaktivieren der Sperre geben Sie folgende Tastenkombinationen ein:

Sperre aktivieren (ENTER)(∧)(∨)(i)(i) LED in der Taste (prog.) verlischt.

Sperre deaktivieren (ENTER)(∧)(∨)(i)(i)(i) LED in der Taste (prog.) leuchtet

Beide Funktionen können nur während des Vorheizprogrammes erfolgen. Während des Ablaufes eines Backprogrammes haben diese Eingaben keinen Erfolg.

6.5 Programmierung der Zeitschaltuhr

Der Rechner ist mit einer Zeitschalt ausgestattet, die den Wochentag und die Uhrzeit beinhaltet.

6.5.1 Einstellen der Zeitschaltuhr

Das Einstellen der Zeitschalt erfolgt aus dem Vorheizprogramms. Die UHR-Taste wird solange gedrückt gehalten, bis folgende Meldung erscheint:

ZEITEINSTELLUNG	
UHR:	DIE 18:45

Jetzt leuchtet die Kontrolllampe der UHR-Taste (KL: UHR) und die Korrektur des Wochentags und der Zeit kann vorgenommen werden. Der Wochentag DIE blinkt auf. Er kann durch die Pfeiltasten (↑) und (↓) verändert werden. Diese Eingabe wird mit ENTER bestätigt. Als nächstes blinkt die Stundenanzeige auf, gefolgt von der Anzeige für Minuten. Es wird genauso verfahren, wie bei der Einstellung des Wochentags.

Der Wochentag und die Uhrzeit werden durch Drücken der START/STOP-Taste übernommen. Die Anzeige geht zurück zum Vorheizprogramm.

6.5.2 Nachtstart

Der Rechner ist mit einer Startautomatik ausgestattet. Die Programmierung der Startzeit wird aus dem Vorheizprogramm eingeleitet. Durch Drücken der Uhr-Taste erscheint folgende Mitteilung:

UHR:	DIE 18:45
Start:	MIT 07:00

UHR:	DIE	18:45:	zeigt die aktuelle Zeit an
Start:	MIT	07:00:	zeigt die Zeit an, zu der sich der Ofen automatisch einschaltet

Der Rechner gibt die zuletzt programmierte Zeit sowie den nächsten Tag an. Der aufblinkende Wochentag kann durch die Pfeiltasten (↑) und (↓) verändert werden. Ist der Wochentag ausgewählt, so wird die Eingabe mit ENTER bestätigt und es können jetzt ggf. Stunden und Minuten verändert werden.

Um die automatische Zeitschaltuhr zu starten, genügt es, nach Programmierungsende die START/STOP-Taste zu drücken. Der Ofen schaltet sich aus, die Kontrolllampe der UHR-Taste (KL: Uhr) und die Innenbeleuchtung leuchten weiterhin. Im Display erscheint die gleiche Mitteilung wie bei der Programmierung, jedoch ohne blinkende Wochentage oder Zahlen. Der Ofen schaltet sich automatisch zur programmierten Zeit ein. Erfolgt nach Verstreichen einer Zeit (60 min) keine Operation des Ofens (Drücken einer Taste, Öffnen der Tür, etc.), so schaltet der Ofen sich wieder aus. Dies erfolgt aus Sicherheitsgründen, falls der Nachtstart unbeabsichtigt aktiviert wird. Es erscheint folgendes Meldung:

TIMER ENDE

Der Timer kann während der Zeit, die bis zur Inbetriebnahme des Ofens vergeht, durch Drücken irgendeiner Taste deaktiviert werden. In diesem Fall geht der Ofen zum Vorheizprogramm über.

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!

Haubenkondensator

Ist der Ofen mit einem Haubenkondensator ausgestattet und der Abflußschlauch geknickt oder verstopft, gelangt bei jedem Wasserwechsel Wasser über die Schwadenanlage in die Backkammer. Die Folge ist, daß ebenfalls eine große Menge Wasser beim Öffnen der Tür aus der Backkammer läuft.

7.1 Alarmanzeigen im Display

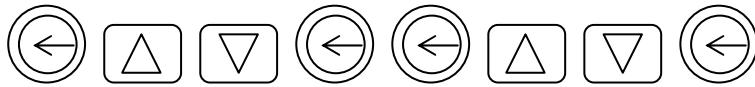
Während des Betriebs oder bei Inbetriebnahme des Ofens können verschiedene Störungen auftreten, die im Display angezeigt werden:

ALARM	BESCHREIBUNG	LÖSUNG
THERMOPAAR PANNE	Extrem hohe Temperatur	Kundendienst anrufen
THERMOPAAR ENTGEGENGESETZT	Innerhalb einer Minute entsteht eine Innenraumtemperatur von -40 °C.	Kundendienst anrufen
THERMOPAAR GEKREUZT	Nach verstreichen von 5 Minuten hat sich die Temperatur nicht erhöht.	Kundendienst anrufen
DATENFEHLER DATEN ÜBERPRÜFEN	Es liegt ein Fehler in der Vollständigkeit der programmierten Temperaturwerte und der Zeit vor.	Überprüfen der Temperatur und der Zeit, wenn notwendig verändern. Falls kein Erfolg, Kundendienst anrufen.
TIMER ENDE	Der Ofen hat seine Zeitschaltung beendet. Er hat seine Vorheiztemperatur erreicht und eine Sicherheitszeit verstreichen lassen, es wurden keine Operationen mit dem Ofen vorgenommen.	Drücken irgendeiner Taste
INTERNER FEHLER 8 Kundendienst ANRUFEN	Interner Fehler in der Schalttafel.	Kundendienst anrufen
VOLLSTÄN. FEHLER ANALOG. EINRICH.	Es liegt ein Fehler im ROM- Memory vor.	Kundendienst anrufen. Panel muß ausgewechselt werden.
VOLLSTÄN. FEHLER GESTALTUNG	Daten die vom Benutzer nicht modifiziert werden können, können beschädigt sein.	Kundendienst anrufen
VOLLSTÄN. FEHLER PROGRAMM NUM.	Daten irgendeines gespeicherten Programms können beschädigt sein. Im Display erscheint die Nummer des Programms.	Überprüfen der Daten dieses Programms und evtl. modifizieren, um sie zu erneut zu speichern.
VOLLSTÄN. FEHLER BENUTZERDATEN	Einige Daten des ROM- Memory können beschädigt sein.	Drücken irgendeiner Taste, überprüfen, ob das Programm normal funktioniert. Überprüfen des Backabschnitts mittels der i -Taste.
VOLLSTÄN. FEHLER PROM MIKROPROGR.	Vollständiger Programmfehler.	Kundendienst anrufen
DAMPFERZEUGER KALT	Es wurde eine Bedampfung beabsichtigt. Der Bedampfer hat die nötige Temperatur nicht erreicht.	Diese Mitteilung erscheint nur 30 sec.
EAROM MEMORY FEHLER	Fehler im Memory der Benutzerdaten und der Konfiguration.	Kundendienst anrufen
UHRSTEUERUNG FEHLER	Fehler der Uhr.	Kundendienst anrufen
UHRENSTILLSTAND ZEIT ÜBERPRÜFEN	Uhrenstillstand.	Durch Drücken der UHR -Taste, die Uhr stellen. Falls kein Erfolg, Kundendienst anrufen


7.2 Zugang zum Unterprogramm

Sollte es notwendig sein, die internen Parameter des Mikrocomputers zu prüfen, muß eine Code eingegeben werden. Die obersten drei Tasten werden zur Eingabe des Codes benutzt.


Um zu den internen Parametern zu gelangen, muß folgende Reihenfolge eingehalten werden.




Danach erscheint diese Anzeige:

- 


DEUTSCHSPRACHIG JA

(Ansonsten mit den Pfeiltasten diese Anzeige einstellen.)
- 


OFENTYP KWIKCO K-4-V

(Ansonsten mit den Pfeiltasten diese Anzeige einstellen.)
- 


STANDARDDATEN NEIN

(Ansonsten mit den Pfeiltasten diese Anzeige einstellen.)
- 


DAMPFTYP BÄCKER STANDARD

(Ansonsten mit den Pfeiltasten diese Anzeige einstellen.)
- 


FAHRENHEIT NEIN

(Ansonsten mit den Pfeiltasten diese Anzeige einstellen.)
- 


MAXIM. ERLAUBTE TEMPERATUR 300

(Ansonsten mit den Pfeiltasten diese Anzeige einstellen.)
- 


DAMPF ERLAUBTE TEMPERATUR 120

(Ansonsten mit den Pfeiltasten diese Anzeige einstellen.)
- 

ABZUG NUMMER 1

(Ansonsten mit den Pfeiltasten diese Anzeige einstellen.)
- 

ABSCHNITT NUMMER 5

(Ansonsten mit den Pfeiltasten diese Anzeige einstellen.)
- 

MAXIMALE DAMPF ZEIT (sek) 7

(Ansonsten mit den Pfeiltasten diese Anzeige einstellen.)



(Ansonsten mit den Pfeiltasten diese Anzeige einstellen.)

STOP ZEIT MANUEL (sek) 10.0



(Ansonsten mit den Pfeiltasten diese Anzeige einstellen.)

DAMPFZUFUHR OFFEN (sek) 0.0



(Ansonsten mit den Pfeiltasten diese Anzeige einstellen.)

DAMPFRUHEZEIT (sek) 60



(Ansonsten mit den Pfeiltasten diese Anzeige einstellen.)

WÄRMEAKUMULATION (sek) 0



(Ansonsten mit den Pfeiltasten diese Anzeige einstellen.)

STANDBY ANSCHLUß MAX. (min) 60



(Ansonsten mit den Pfeiltasten diese Anzeige einstellen.)

Akust. SIGNAL ZEIT (sek) 10.0



(Ansonsten mit den Pfeiltasten diese Anzeige einstellen.)

THERMOPAAR KREUZ (MIN) 5



(Ansonsten mit den Pfeiltasten diese Anzeige einstellen.)

PROGRAMME LÖSCHEN NEIN



(Ansonsten mit den Pfeiltasten diese Anzeige einstellen.)

EICHEN DER UHR NEIN



(Ansonsten mit den Pfeiltasten diese Anzeige einstellen.)

ÜBERPRÜFEN DES OUTPUTS? NEIN

Jetzt vollzieht der Mikrocomputer einen Prüflauf und startet dann automatisch das Vorheizprogramm.

8 Ersatzteile

Ersatzteilliste K-4+V

BEZEICHNUNG	ARTIKEL NR.
Befestigungsschiene für Türdichtung	10523
Dichtung für Gärschrankblende	10587
Dichtungsring für Schwadenrohr Kupfer 18x2mm	32321
Drehknopf für Thermostat KE 20 +H	10509
Elektromagnetventil 3/4"x13,5mm 220V ab 1998	8011151
Feder groß für Türschloß	12544
Feder klein für Türschloß	12543
Filtervlies	10450
Glaskappe für Lampenfassung	40413
Glaskappendichtung Silikon	10430
Glasscheibe für K4+V	1430570001
Glasscheibe für KE 20 +H	10506
Glühlampe 15W, 220V,300°C, E 14	10435
Hauptschalter K&M P1-32	10462
Heizelement K4 +V 8.5kW	10422
Heizelement naß für KE 20 + H 0.5kW	10504
Heizelement trocken für KE 20 + H 0.5kW ab 1989	10463
Hygrostat VHS-C1090 ab 1994	10465
Lampenfassung K4 + V Typ BJB 77222.2160	0071907222
Lüfter für Schwadenkondensator	0070606291
Lüfter Kühlgebläse für Elektronik	0072500028
Lüfterflügel für Backraum K4 + V	1441002702
Lüftermotor für KE 20 +H	10512
Lüfterscheibe für Umwälzer	10429
Mikroprozessor CS 12 Programme	143064500
Motorschutz des Luftumwälzers	-----
Plastikeinsatz für Mikroprozessor	10460
Quetschdichtung für Schwadenrohr 18x2mm	23132
Schalter für Gärschrank KE20+H-94 Russenberger	10464
Schaltertafel V2A für KE 20 +H	10518
Schlauch Wasserschlauch 9 x 3,5 mm	59566
Schütz für Motor & Heizelement	10403
Schütz Hilfsschütz	10403
Schwadenablauf, gerade, 26cm, 3/8"	10499
Schwadenablauf, Rohrbogen 3/8"	10498
Schwadenrohr K4 + V	1430610500
Schwadenstäbe V2A Satz (12 x rund, 16 x eckig) im Austausch	10448
Sicherung - Schmelzsicherung 10-20 A	10410
Sicherungsautomat 6 A	10411
Sicherungsautomat 3x20A	10472
Silikon Tube	10113
Silikonschlauch 7.1x1mm Scheibendichtung	2306075
Stecker, CEE 16A	10455
Stellmotor Belimo LCM 24 für autom. Zug (CS-Steuerung)	MPCS
Summer extern 24V	20101
Thermoelement Fe-Konst	10116
Thermostat für KE 20 + H, 0-40°C Typ: TR-3	10501
Transformator 100 VA 230/24 V	10414
Tür für K4 + V, AT	10479AT
Türdichtung Silikon weiß für K4+V	10423
Türdichtung Silikon weiß für KE20+H	10507
Türgriff K4 + V, KE 20 + H	10425
Türkontaktschalter- Endschalter	10419
Türscharnier-Distanz-Hülse	1430500011
Türschloß K4 + V, KE 20 + H	10426
Umlüfter Hanning Typ: LZAW4D-101 ab1998	1441002700

9 Pflege & Wartung

Tägliche Pflege

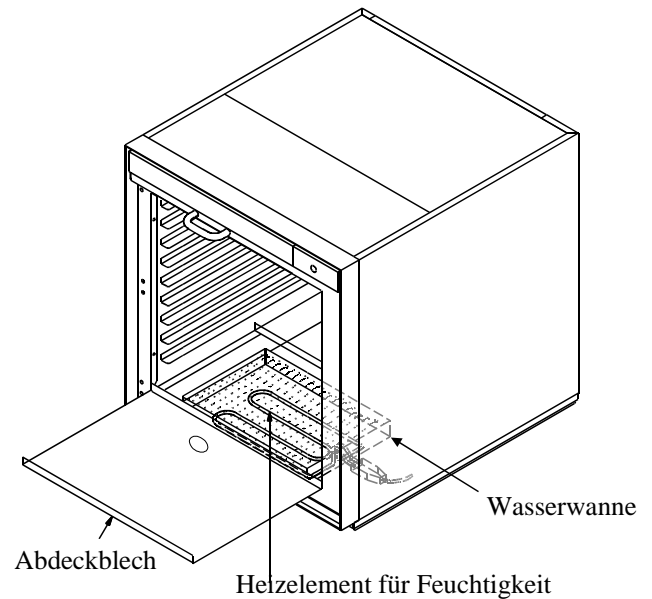
Backofen und Gärschrank

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.



Monatliche Pflege

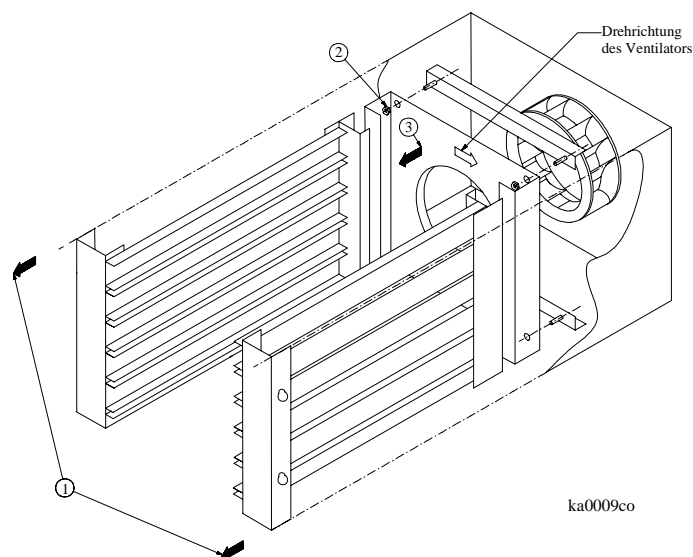
Backofen

Reinigung des Ofeninnenraums: Bodenblech, Decke und Seitenteile

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

Es sind folgende Arbeiten auszuführen:

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



Einbau in umgekehrter Reihenfolge.

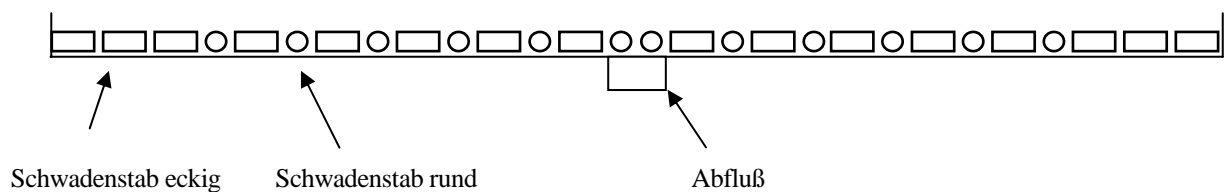
Wasserzufuhr und -abfluß prüfen

Nach Beendigung aller Backvorgänge entfernen Sie das Abdeckblech der Schwadenanlage und schließen wieder die Tür. Der Ofen muß so heiß sein, daß die Kontrollampe 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 Gärschranks sollten gereinigt werden. Es empfiehlt sich die Seitenteile dazu auszubauen.

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.

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.

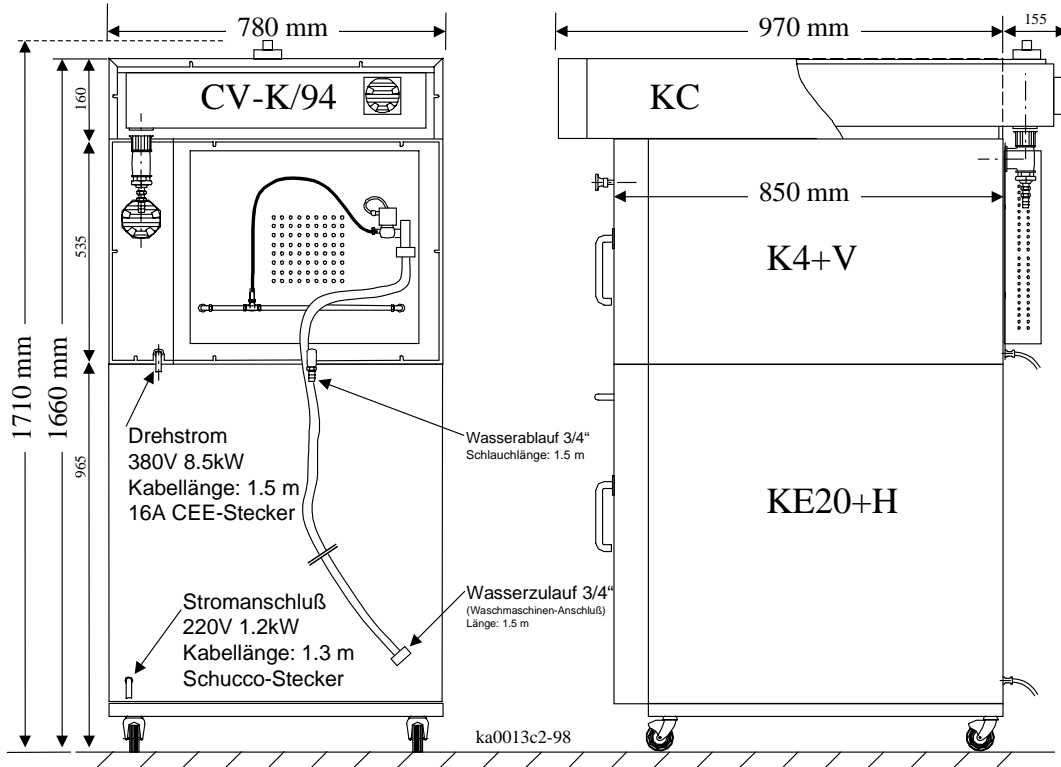
Astor Bäckereimaschinen GmbH ist bemüht, alle Maschinen und Geräte ständig zu verbessern und behält sich daher das Recht für technische Änderungen ohne vorherige Information vor.

10 Maße

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

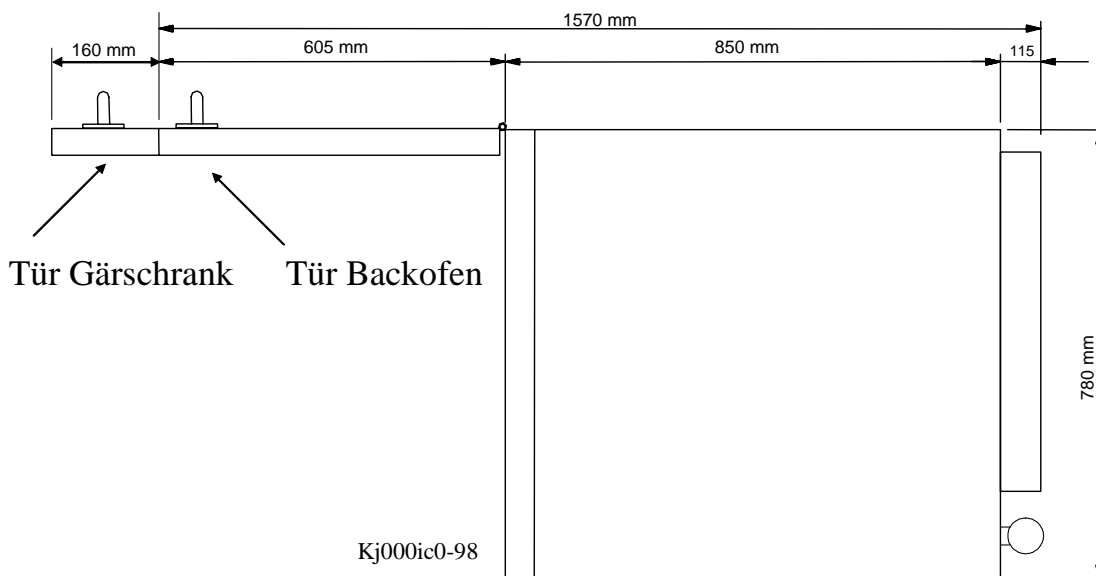
10.1 Lichte Maße

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	12.5A	3N~	9.0 kW

Maße

BREITE	TIEFE	HÖHE	GEWICHT	BLECHE	BLECHEABSTAND
780 mm	960 mm	535 mm	245kg	4 (60x40)	90 mm

Sonstiges

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

Gärschrank

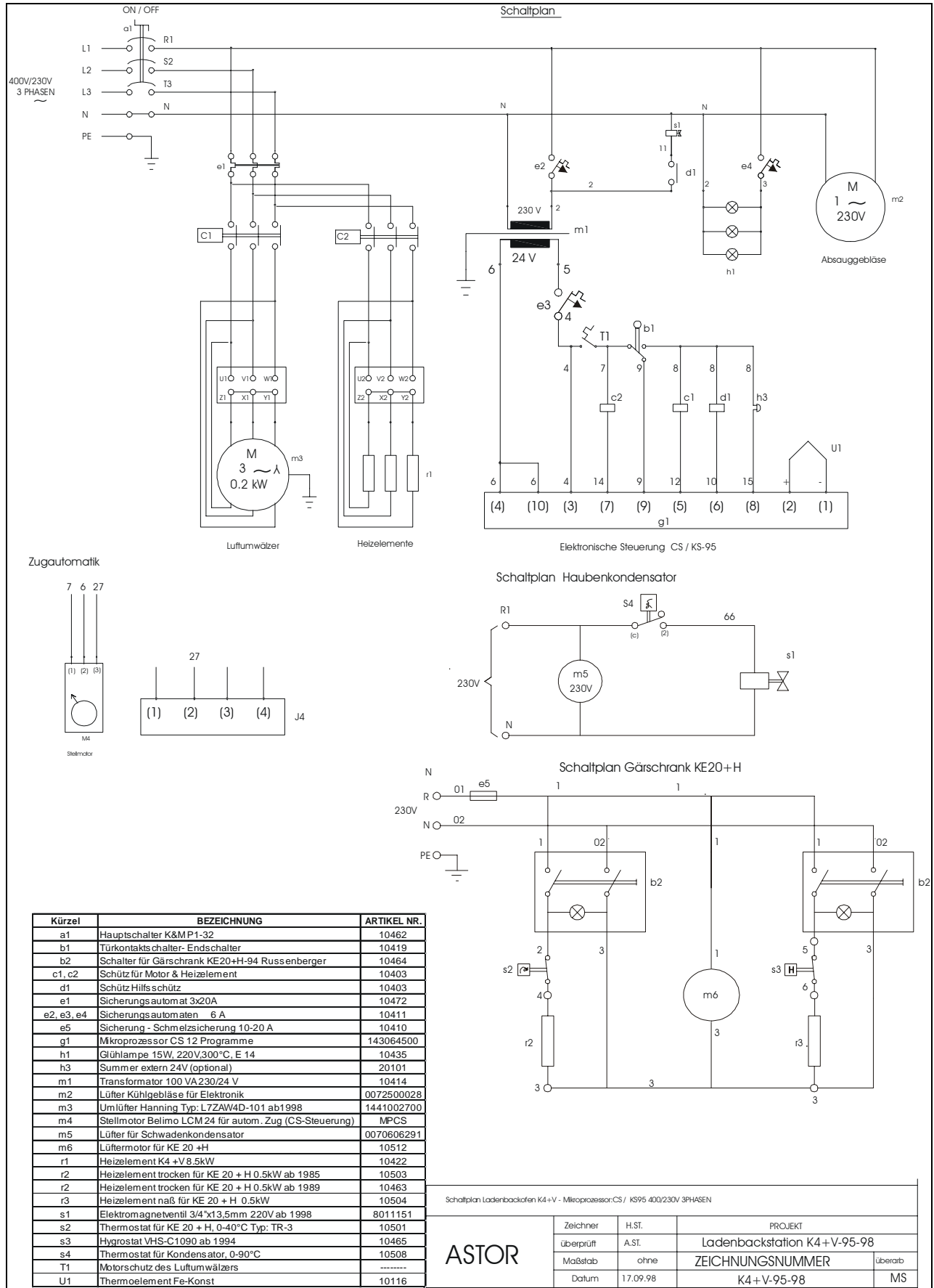
Elektrische Angaben

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

Maße

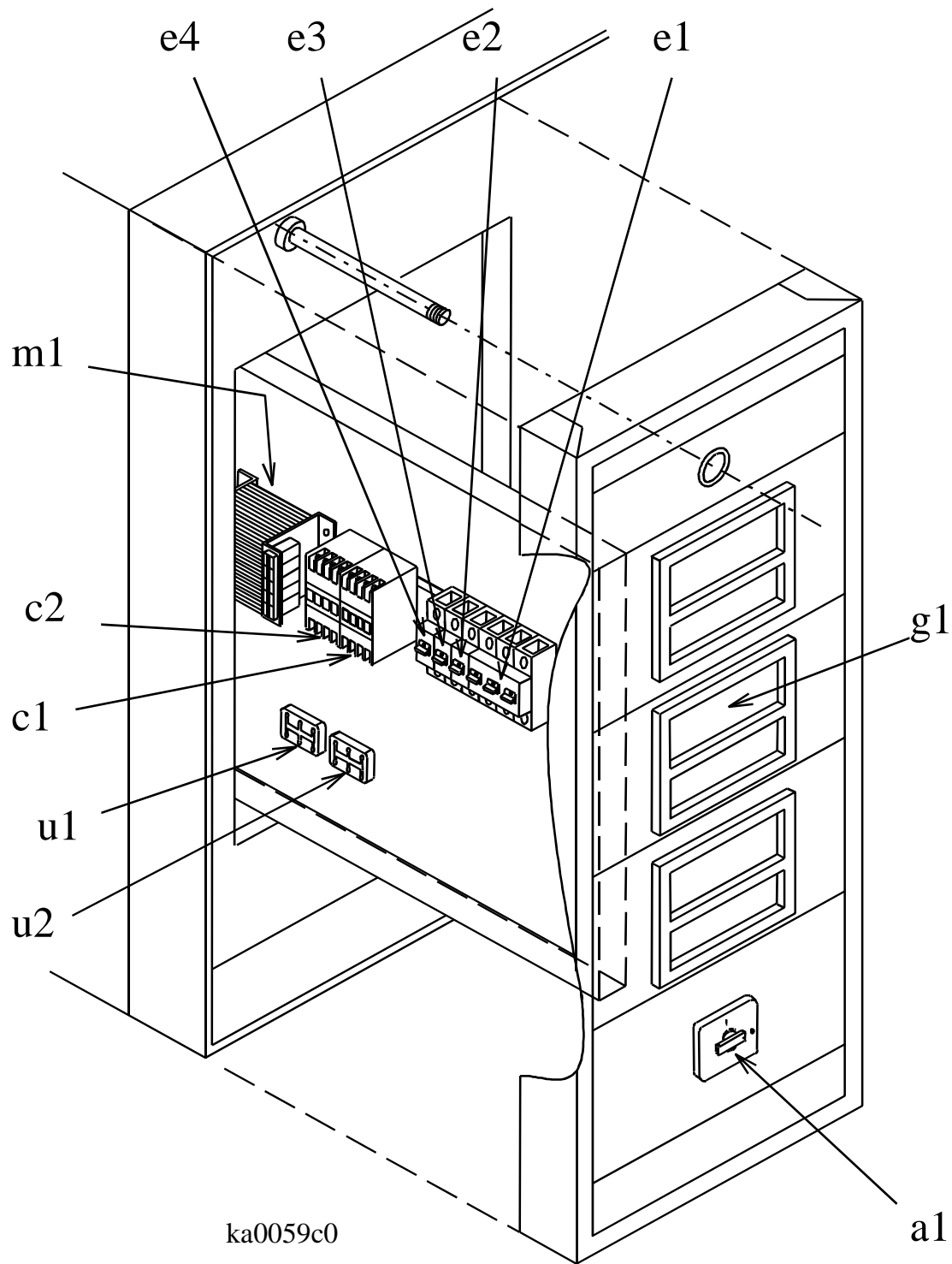
BREITE	TIEFE	HÖHE	GEWICHT	BLECHE	BLECHEABSTAND
780 mm	850 mm	965 mm	87 kg	20 (60x40)	60 mm

12 Schaltplan



Anordnung der elektrischen Komponenten

Siehe Bezeichnung im Plan.



13 Anhang

13.1 Tabelle mit Backprogramme

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

BACKGUT	BACKTEMP °C	BACKZEIT MIN	SCHWADEN SEC
Brötchen	185	20	4
Brezeln	180	15	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

13.2 Tabelle für Backprogramm

Bitte mit Bleistift ausfüllen.

PROG NR.:	NAME:			
ABSCH.	ZEIT	TEMP	DAMPF	ABZUG
1				
2				
3				
4				
5				

PROG NR.:	NAME:			
ABSCH.	ZEIT	TEMP	DAMPF	ABZUG
1				
2				
3				
4				
5				

PROG NR.:	NAME:			
ABSCH.	ZEIT	TEMP	DAMPF	ABZUG
1				
2				
3				
4				
5				

PROG NR.:	NAME:			
ABSCH.	ZEIT	TEMP	DAMPF	ABZUG
1				
2				
3				
4				
5				

PROG NR.:	NAME:			
ABSCH.	ZEIT	TEMP	DAMPF	ABZUG
1				
2				
3				
4				
5				

PROG NR.:	NAME:			
ABSCH.	ZEIT	TEMP	DAMPF	ABZUG
1				
2				
3				
4				
5				

PROG NR.:	NAME:			
ABSCH.	ZEIT	TEMP	DAMPF	ABZUG
1				
2				
3				
4				
5				

PROG NR.:	NAME:			
ABSCH.	ZEIT	TEMP	DAMPF	ABZUG
1				
2				
3				
4				
5				

PROG NR.:	NAME:			
ABSCH.	ZEIT	TEMP	DAMPF	ABZUG
1				
2				
3				
4				
5				

PROG NR.:	NAME:			
ABSCH.	ZEIT	TEMP	DAMPF	ABZUG
1				
2				
3				
4				
5				

PROG NR.:		NAME:		
ABSCH.	ZEIT	TEMP	DAMPF	ABZUG
1				
2				
3				
4				
5				

