

Elektrische Herde, Kochmulden, Backöfen und Grillgeräte für den Hausgebrauch
 Verfahren zur Messung der Gebrauchseigenschaften (IEC 60350 : 1999)
 Deutsche Fassung EN 60350 : 1999 + Corrigendum Februar 2000

DIN
EN 60350

Diese Norm enthält die deutsche Übersetzung der Internationalen Norm **IEC 60350**

ICS 97.040.20

Electric cooking ranges, hobs, ovens and grills for household use –
 Methods for measuring performance
 (IEC 60350 : 1999); German version EN 60350 : 1999 + Corrigendum February 2000

Cuisinières, foyers de cuisson, fours électriques et grills à usage domestique –
 Méthodes de mesure de l'aptitude à la fonction
 (CEI 60350 : 1999); Version allemande EN 60350 : 1999 + Corrigendum Février 2000

Ersatz für
 DIN 44546 : 1990-12
 DIN 44547 : 1990-12
 DIN 44548 : 1991-09;
 Siehe Beginn der
 Gültigkeit

Die Europäische Norm EN 60350 : 1999 hat den Status einer Deutschen Norm.

Beginn der Gültigkeit

Die EN 60350 wurde am 1999-05-01 angenommen.

Gemäß Beschluss des für diese Norm zuständigen Arbeitsgremiums UK 513.2 „Herde und Mikrowellengeräte“ darf die Norm DIN 44546 noch bis 2002-05-01 angewendet werden.

Nationales Vorwort

Für die vorliegende Norm ist das nationale Arbeitsgremium UK 513.2 „Herde und Mikrowellengeräte“ der Deutschen Elektrotechnischen Kommission im DIN und VDE (DKE) zuständig.

Norm-Inhalt war veröffentlicht als E DIN IEC 59B/60/CDV : 1997-07.

Für den Fall einer undatierten Verweisung im normativen Text (Verweisung auf eine Norm ohne Angabe des Ausgabedatums und ohne Hinweis auf eine Abschnittsnummer, eine Tabelle, ein Bild usw.) bezieht sich die Verweisung auf die jeweils neueste gültige Ausgabe der in Bezug genommenen Norm.

Für den Fall einer datierten Verweisung im normativen Text bezieht sich die Verweisung immer auf die in Bezug genommene Ausgabe der Norm.

Der Zusammenhang der zitierten Normen mit den entsprechenden Deutschen Normen ist nachstehend wiedergegeben. Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Norm waren die angegebenen Ausgaben gültig.

IEC hat 1997 die Benummerung der IEC-Publikationen geändert. Zu den bisher verwendeten Normnummern wird jeweils 60000 addiert. So ist zum Beispiel aus IEC 68 nun IEC 60068 geworden.

Europäische Norm	Internationale Norm	Deutsche Norm	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
-	ISO 7724-1 : 1984	DIN 5033-7 : 1983-07 ^{*)}	-
-	ISO 7724-2 : 1984	DIN 5033-7 : 1983-07 ^{*)} DIN 5033-9 : 1982-03 ^{*)} DIN 53236 : 1983-01 ^{*)}	-
-	ISO 7724-3 : 1984	DIN 6174 : 1979-01	-
-	ISO 10526 : 1999	DIN 5033-7 : 1983-07 ^{*)}	-
-	ISO/CIE 10527 : 1991	-	-
-	CIE 15.2 : 1986	-	-

^{*)} nicht übereinstimmend

Fortsetzung Seite 2
 und 23 Seiten EN

Deutsche Elektrotechnische Kommission im DIN und VDE (DKE)

Änderungen

Gegenüber DIN 44546 : 1990-12, DIN 44547 : 1990-12 und DIN 44548 : 1991-09 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Europäische Norm EN 60335 : 1999-05 übernommen.
- b) Norm inhaltlich vollständig überarbeitet.
- c) Normen zusammengefasst.

Frühere Ausgaben

DIN 44546: 1970-10, 1980-04, 1983-04, 1990-12
DIN 44547: 1970-10, 1980-04, 1983-04, 1990-12, 1985-09
DIN 44548: 1970-10, 1990-12, 1991-09
DIN 44859: 1964-10
DIN 44913: 1946-10, 1970-10, 1980-05, 1983-06
DIN 44913-1: 1956-03; DIN 44913-2: 1956-05, 1963-01
DIN 44916 (VDE 4916): 1937-04
DIN 44916-1: 1955-01, 1965-03
DIN 44916-2: 1955-01, 1965-07
DIN 44916: 1973-04, 1980-02
DIN 44927: 1956-07, 1968-03

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

- DIN 5033-7
Farbmessung – Messbedingungen für Körperfarben
- DIN 5033-9
Farbmessung – Weißstandard für Farbmessung und Photometrie
- DIN 6174
Farbmetrische Bestimmung von Farbabständen bei Körperfarben nach der CIELAB-Formel
- DIN 53236
Prüfung von Farbmitteln – Mess- und Auswertebedingungen zur Bestimmung von Farbunterschieden bei Anstrichen, ähnlichen Beschichtungen und Kunststoffen

Deutsche Fassung

**Elektrische Herde, Kochmulden, Backöfen und
Grillgeräte für den Hausgebrauch**

Verfahren zur Messung der Gebrauchseigenschaften

(IEC 60350 : 1999)

Electric cooking ranges, hobs, ovens and grills for household use – Methods for measuring performance (IEC 60350 : 1999) (includes corrigendum 2000)

Cuisinières, foyers de cuisson, fours électriques et grills à usage domestique – Méthodes de mesure de l'aptitude à la fonction (CEI 60350 : 1999) (inclut corrigendum 2000)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 1. Mai 1999 angenommen.

Die CENELEC-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist.

Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Zentralsekretariat oder bei jedem CENELEC-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CENELEC-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Zentralsekretariat mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CENELEC-Mitglieder sind die nationalen elektrotechnischen Komitees von Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, der Tschechischen Republik und dem Vereinigten Königreich.

CENELEC

EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR ELEKTROTECHNISCHE NORMUNG

European Committee for Electrotechnical Standardization

Comité Européen de Normalisation Electrotechnique

Zentralsekretariat: rue de Stassart 35, B-1050 Brüssel

Vorwort

Der Text des Schriftstücks 59B/67/FDIS, zukünftige 2. Ausgabe von IEC 60350, ausgearbeitet von dem SC 59B „Cooking ranges, working tables, ovens and similar appliances“ des IEC TC 59 „Performance of household electrical appliances“, wurde der IEC-CENELEC Parallelen Abstimmung unterworfen und von CENELEC am 1999-05-01 als EN 60350 angenommen.

Nachstehende Daten wurden festgelegt:

- spätestes Datum, zu dem die EN auf nationaler Ebene durch Veröffentlichung einer identischen nationalen Norm oder durch Anerkennung übernommen werden muß (dop): 2000-02-01
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die der EN entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2002-05-01

ACHTUNG! Zur Ermittlung von Daten gemäß Richtlinie 92/75/EWG des Rates über die „Angabe des Verbrauchs an Energie und anderer Ressourcen durch Haushaltsgeräte mittels einheitlicher Etiketten und Produktinformationen“ ist ausschließlich EN 50304¹⁾ zu verwenden.

Anerkennungsnotiz

Der Text der Internationalen Norm IEC 60350 : 1999 wurde von CENELEC ohne irgendeine Abänderung als Europäische Norm angenommen.

In der offiziellen Fassung sind unter „Literaturverzeichnis“ zu den aufgelisteten Normen die nachstehenden Anmerkungen einzutragen:

IEC 60335-2-6

ANMERKUNG: Zusammen mit deren Corrigendum März 1998, harmonisiert als EN 60335-2-6 : 1999 (modifiziert).

IEC 60335-2-9

ANMERKUNG: Harmonisiert als EN 60335-2-9 : 1995 (modifiziert).

IEC 60705

ANMERKUNG: Harmonisiert als EN 60705 : 1999 (nicht modifiziert).

Inhalt

Seite		Seite
1	Anwendungsbereich	2
2	Normative Verweisungen	2
3	Definitionen	3
4	Verzeichnis der Messungen	3
5	Allgemeine Bedingungen für die Messungen	4
6	Maße und Masse	4
7	Herdkochplatten und Kochzonen	5
8	Backöfen	6
9	Grillgeräte	10
10	Wärmefächer	10
11	Reinigung	11
	Bilder	
	Bild 1: Maße der Geräte	12
	Bild 2: Maße von Einbau-Backöfen	13
	Bild 3: Maße von Einbau-Kochmulden	14
	Bild 4: Innenabmessungen von Backöfen	15
	Bild 5: Prüfgerät zur Ermittlung der waagerechten Lage der Herdkochplatten und des Backzubehörs	16
	Bild 6: Kochgeschirr	16
	Bild 7: Bratpfanne	17
	Bild 8: Genormte Beladung zur Messung des Energieverbrauchs bei Backöfen	17
	Bild 9: Maße der Spritzdüsenöffnung	18
	Bild 10: Lage der Teigstreifen auf dem Backblech	18
	Anhang A (normativ) Farbmeßgerät	19
	Anhang B (normativ) Farbkarte	20
	Anhang C (informativ) Lieferantenanschriften	20
	Literaturhinweise	21

1 Anwendungsbereich

Diese Internationale Norm legt Prüfverfahren zur Bestimmung der Gebrauchseigenschaften von elektrischen **Herden, Kochmulden, Backöfen** und **Grillgeräten** für den Hausgebrauch fest.

ANMERKUNG 1: Geräte, die von dieser Norm erfaßt werden, können eingebaut sein oder zur Anordnung auf einer Arbeitsplatte oder auf dem Fußboden bestimmt sein.

ANMERKUNG 2: Diese Norm gilt nicht für:

- Mikrowellengeräte (IEC 60750);
- tragbare Geräte zum Kochen, Grillen und ähnliche Funktionen²⁾.

Diese Norm definiert die wichtigsten Gebrauchseigenschaften dieser Geräte, die für den Benutzer von Interesse sind, und beschreibt die Standard-Prüfverfahren zur Bestimmung dieser Gebrauchseigenschaften.

ANMERKUNG 3: Einige der Prüfungen, die in dieser Norm beschrieben werden, gelten nicht als reproduzierbar, da die Ergebnisse zwischen den Laboratorien verschieden sein können. Sie sind deshalb nur für Vergleichsprüfungen bestimmt.

Diese Norm legt keine Anforderungen hinsichtlich der Gebrauchseigenschaften fest.

ANMERKUNG 4: Diese Norm behandelt keine Anforderungen zur Sicherheit (IEC 60335-2-6 und IEC 60335-2-9).²⁾

2 Normative Verweisungen

Die folgenden normativen Dokumente enthalten Festlegungen, die durch Verweisung in diesem Text Festlegungen der vorliegenden Internationalen Norm darstellen. Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung war die angegebene Ausgabe

¹⁾ In Vorbereitung.

²⁾ IEC 61817, in Vorbereitung.

gültig. Alle Normen unterliegen der Überarbeitung, Vertragspartner, deren Vereinbarungen auf dieser Internationalen Norm basieren, werden gebeten, die Möglichkeit zu prüfen, ob die jeweils neueste Ausgabe der im folgenden genannten Norm angewendet wird. Die Mitglieder von IEC und ISO führen Verzeichnisse der gegenwärtig gültigen Internationalen Normen.

ISO 7724-1 : 1984

Paints and varnishes – Colorimetry – Part 1: Principles

ISO 7724-2 : 1984

Paints and varnishes – Colorimetry – Part 2: Colour measurement

ISO 7724-3 : 1984

Paints and varnishes – Colorimetry – Part 3: Calculation of colour differences

ISO/CIE 10526 : 1991

CIE standard colorimetric illuminants

ISO/CIE 10527 : 1991

CIE standard colorimetric observers

CIE 15.2 : 1986

Colorimetry

3 Definitionen

Für die Anwendung dieser Internationalen Norm gelten folgende Definitionen.

3.1 Herd: Gerät mit einer **Kochmulde** und wenigstens einem **Backofen**. Dieser kann einen integrierten **Grill** haben.

3.2 Kochmulde: Gerät oder Teil eines Gerätes, in dem eine oder mehrere **Kochzonen** integriert sind.

ANMERKUNG: Eine Kochmulde ist auch als Kochfläche bekannt.

3.3 Kochzone: Teil der **Kochmulde** oder gekennzeichnete Fläche auf der **Kochmulde**, auf die Töpfe zum Erhitzen gestellt werden.

3.4 Herdkochplatte: Teil, das auf der Oberfläche der **Kochmulde** befestigt ist und die **Kochzone** darstellt.

3.5 Geschlossene Herdkochplatte: Kochplatte mit einer geschlossenen Oberfläche, die im allgemeinen aus Gußeisen mit einem integrierten Heizelement gefertigt ist.

3.6 Herdkochplatte mit Rohrheizkörper: Kochplatte mit einer Oberfläche, die durch die Formgebung eines Rohrheizkörpers eine ebene Fläche darstellt.

3.7 Glas-Keramik-Kochmulde: Kochmulde, bei der die Heizelemente unter einer Glas-Keramik-Oberfläche angeordnet sind.

3.8 Induktions-Kochzone: Kochzone, auf der der Topf durch Wirbelströme erwärmt wird.

ANMERKUNG 1: Das elektromagnetische Feld einer Spule induziert Wirbelströme im Boden des Topfes.

ANMERKUNG 2: Die Oberfläche der Kochmulde kann aus Glas-Keramik bestehen.

3.9 Grill: Gerät oder Teil eines Gerätes, in dem Speisen durch Strahlungswärme gegart werden.

3.10 Backofen: Gerät oder Fach eines **Herd**, in dem Speisen durch Strahlung, durch natürliche bzw. erzwungene Konvektion oder durch eine Kombination dieser Wärmeverfahren gegart werden.

3.11 Backofen mit pyrolytischer Selbstreinigung: Backofen, in dem Verschmutzungen durch Erhitzen des **Backofens** auf eine ausreichend hohe Temperatur beseitigt werden.

3.12 Backofen mit katalytischer Reinigung: Backofen, in dem Verschmutzungen durch Zersetzung an einer speziellen Beschichtung beseitigt werden.

3.13 Wärmefach: Ein separater Raum, in dem Geschirr abgestellt wird, um es vor dem Servieren zu erwärmen oder in dem Speisen auf Serviertemperatur gehalten werden.

4 Verzeichnis der Messungen

Die Gebrauchseigenschaften des Gerätes werden mittels der in 4.1 bis 4.6 aufgeführten Prüfungen bestimmt:

4.1 Maße und Masse

- Gesamtmaße (siehe 6.1);
- Maße der **Herdkochplatten** und **Kochzonen** (siehe 6.2);
- Innenabmessungen von **Backöfen** (siehe 6.3);
- Maße des Backzubehörs (siehe 6.4);
- Maße der **Grillroste** (siehe 6.5);
- Maße der **Wärmefächer** (siehe 6.6);
- Horizontallage der **Herdkochplatten** (siehe 6.7);
- Abstand zwischen den **Herdkochplatten** oder den **Kochzonen** (siehe 6.8);
- Horizontallage des Backzubehörs (siehe 6.9);
- Masse des Gerätes (siehe 6.10).

4.2 Herdkochplatten und Kochzonen

Die folgenden Prüfungen werden durchgeführt:

- Erhitzen von Wasser (siehe 7.1);
- Regelverhalten (siehe 7.2);
- Wärmeverteilung (siehe 7.3).

4.3 Backofen

Die folgenden Prüfungen werden durchgeführt:

- Vorheizen des leeren Backofens (siehe 8.1);
- Genauigkeit der Regel- und Steuereinrichtung (siehe 8.2);
- Energieverbrauch (siehe 8.3);
- Wärmeverteilung (siehe 8.4);
- Wärmenachschub (siehe 8.5).

4.4 Grillgerät

Die folgenden Prüfungen werden durchgeführt:

- Grillfläche (siehe 9.1);
- Grillen (siehe 9.2).

4.5 Wärmefach

Die folgende Prüfung wird durchgeführt:

- Temperaturregelung und Energieverbrauch (siehe Abschnitt 10).

4.6 Reinigung

Die folgenden Prüfungen werden durchgeführt:

- Fassungsvermögen von Kochmulden (siehe 11.1);
- Reinigung von Backöfen mit pyrolytischer Selbstreinigung (siehe 11.2);
- Reinigung von Backöfen mit katalytischer Reinigung (siehe 11.3).

5 Allgemeine Bedingungen für die Messungen

Wenn nicht anders angegeben, werden die Messungen unter folgenden Bedingungen durchgeführt:

5.1 Prüfraum

Die Prüfungen sind in einem praktisch zugluftfreien Raum, in dem die Umgebungstemperatur $20\text{ °C} \pm 5\text{ °C}$ beträgt, durchzuführen.

5.2 Spannung

Das Gerät ist mit Bemessungsspannung $\pm 1\%$ zu versorgen.

Wenn das Gerät einen Bemessungsspannungsbereich hat, werden die Prüfungen mit der Nennspannung des Landes durchgeführt, in dem das Gerät verwendet werden soll.

5.3 Meßausrüstung

Das Temperaturmeßgerät einschließlich Thermoelemente muß im Temperaturbereich von 0 °C bis 100 °C eine Meßunsicherheit von $0,5\text{ K}$ und im Temperaturbereich von 100 °C bis 300 °C eine Meßunsicherheit von 2 K aufweisen.

Das Energiemeßgerät muß eine Meßunsicherheit von 1% aufweisen.

5.4 Anordnung des Gerätes

Einbaugeräte werden nach Installationsanweisungen eingebaut. Andere Geräte werden mit ihrer Rückwand gegen eine Wand aufgestellt, wenn in den Anweisungen nicht anders angegeben.

Auf dem Fußboden stehende Geräte werden zwischen Küchenschränken aufgestellt. Tischgeräte sind von Wänden entfernt aufzustellen.

5.5 Vorheizen

Das Gerät hat anfangs Umgebungstemperatur. Wenn jedoch Vorheizen empfohlen wird, ist das Gerät entsprechend der Gebrauchsanweisungen vorzuheizen. Wenn dazu keine Anweisungen vorhanden sind, gilt das Gerät als vorgeheizt, wenn der Temperaturregler das erste Mal ausgeschaltet hat.

5.6 Einstellen der Regel- oder Steuereinrichtungen

Der Regler ist auf die für die Prüfung festgelegte Temperatur einzustellen. Wenn jedoch aufgrund der Konstruktion des Reglers diese Temperatur nicht eingestellt werden kann, ist die der festgelegten Temperatur am nächsten liegende Einstellung zu wählen.

6 Maße und Masse

6.1 Gesamtmaße

Die Gesamtmaße des Gerätes werden gemessen und in Millimeter wie folgt angegeben.

- Herde und andere auf einer Oberfläche abgestellte Geräte werden gemessen, wie in Bild 1 angegeben;
- Einbaubacköfen werden gemessen, wie in Bild 2 angegeben;
- Einbaukochmulden werden gemessen, wie in Bild 3 angegeben.

6.2 Maße der Herdkochplatten und Kochzonen

Die Hauptmaße von **Herdkochplatten** und **Kochzonen** werden wie folgt bestimmt.

- für **geschlossene Herdkochplatten** wird die Fläche, die dafür vorgesehen ist, und mit dem Geschirrboden in direktem Kontakt steht, gemessen;
- für **Herdkochplatten mit Rohrheizkörpern** wird der Durchmesser des äußeren Heizrohrs gemessen;
- für **Glas-Keramik-Kochmulden** wird der Durchmesser der **Kochzonen** gemessen.

Die Maße werden in Millimeter, gerundet auf 5 mm , angegeben.

Wenn die **Herdkochplatten** oder die **Kochzonen** nicht rund sind, werden die Maße wie folgt bestimmt:

- für rechteckige Formen werden die Seitenlängen gemessen;
- für elliptische oder ähnliche Formen wird das größere und das kleinere Maß gemessen.

ANMERKUNG: Falls die Markierungen für Kochzonen nicht deutlich sind, ist dies anzugeben.

6.3 Innenabmessungen von Backöfen

Die Höhe, Breite und Tiefe des nutzbaren **Backofenvolumens** werden, wie in Bild 4 dargestellt, gemessen und in Millimeter angegeben.

Das Volumen wird aus diesen drei Maßen errechnet und in Liter angegeben.

6.4 Maße des Backzubehörs

Die nutzbare Breite und nutzbare Tiefe des Backzubehörs werden gemessen. Die Maße werden 5 mm über der Oberfläche des Backzubehörs bestimmt.

Die Oberfläche wird berechnet und in Quadratcentimeter, gerundet auf 10 cm^2 , angegeben.

ANMERKUNG: Das Backzubehör kann entweder ein Rost oder ein Backblech sein.

6.5 Maße der Grillroste

Die Breite und Tiefe des Grillrosts werden gemessen.

Die Oberfläche wird berechnet und in Quadratcentimeter, gerundet auf 10 cm^2 , angegeben.

ANMERKUNG: Wenn der Grillrost das Backzubehör eines Backofens ist, werden die Maße nach 6.4 gemessen.

6.6 Maße der Wärmefächer

Die Höhe, Breite und Länge des nutzbaren Volumens innerhalb des **Wärmefachs** werden gemessen und in Millimeter angegeben.

ANMERKUNG: Wenn ein Heizkörper im Innern des **Wärmefachs** vorhanden ist, werden die Maße bis zu seinem am meisten vorstehenden Teil gemessen.

6.7 Horizontallage der Herdkochplatten

Herde mit verstellbaren Füßen und **Kochmulden** werden waagrecht aufgestellt.

Das Prüfgerät, das aus einer Scheibe und aus einem Ring besteht, wird auf die Mitte der **Herdkochplatte** gesetzt. Eine Wasserwaage wird, wie in Bild 5 angegeben, mittig auf den Ring gelegt.

Ein Gewicht von 3 kg wird auf jeder der verbleibenden **Herdkochplatten** angeordnet.

Die Wasserwaage wird so lange gedreht, bis sie die maximale Abweichung von der Waagerechten anzeigt. Die niedrigere Seite wird bis zur Waagerechten angehoben, indem eine Fühllehre zwischen der Wasserwaage und dem Ring eingesetzt wird.

Die Messung wird für jede **Herdkochplatte** durchgeführt.

Die Abweichung aus der Waagerechten wird in Millimeter mit zwei Dezimalstellen durch die Fühllehre bestimmt. Sie wird in Prozent angegeben, gerundet auf 0,1 %.

ANMERKUNG : Die direkte Umwandlung von Millimeter in Prozent ist durch den Durchmesser des Ringes von 100 mm möglich.

6.8 Abstand zwischen den Herdkochplatten oder den Kochzonen

Der kürzeste Abstand zwischen den Rändern nebeneinander liegender **Herdkochplatten** oder **Kochzonen** wird gemessen und in Millimeter gerundet angegeben. Bei **Kochmulden** mit mehr als zwei **Kochplatten** oder **Kochzonen** werden die Abstände zwischen jedem Paar bestimmt.

ANMERKUNG: Das Ergebnis kann in Form einer Skizze angegeben werden.

6.9 Horizontallage des Backzubehörs

Das Backblech bzw. der Rost wird in die Mitte des **Backofens** eingeschoben.

Das Prüfgerät, das aus einer Scheibe und aus einem Ring besteht, wird auf die Mitte des Zubehörs gesetzt. Eine Wasserwaage wird, wie in Bild 5 angegeben, mittig auf den Ring gelegt. Die Wasserwaage wird so lange gedreht, bis sie die maximale Abweichung aus der Waagerechten anzeigt. Die niedrigere Seite wird bis zur Waagerechten angehoben, indem eine Fühllehre zwischen der Wasserwaage und dem Ring eingesetzt wird.

Die Abweichung aus der Waagerechten wird in Millimeter mit zwei Dezimalstellen von der Fühllehre abgelesen. Sie wird in Prozent angegeben, gerundet auf 0,1 %.

ANMERKUNG: Die direkte Umwandlung von Millimeter in Prozent ist durch den Durchmesser des Ringes von 100 mm möglich.

6.10 Masse des Gerätes

Die Masse des Gerätes, einschließlich Zubehör, wird bestimmt und in Kilogramm angegeben, gerundet auf volle Kilogramm.

7 Herdkochplatten und Kochzonen

7.1 Erhitzen von Wasser

Der Zweck dieser Prüfung ist die Ermittlung der Wärmeübertragung von der **Kochzone** auf Wasser im Kochgeschirr.

ANMERKUNG 1: Diese Prüfung ist nur für Vergleichsprüfungen anwendbar.

Ein Stahlgeschirr, wie in Bild 6 dargestellt, das die **Kochzone** vollständig bedeckt, wird für die Prüfung verwendet.

ANMERKUNG 2: Um eine Durchbiegung der Bodenfläche zu verhindern, kann ein Geschirr zum Erhitzen des Wassers verwendet werden, bei dem die Seitenwände mit Silikongummi an die Bodenfläche geklebt wurden.

ANMERKUNG 3: Im Handel erhältliches Geschirr mit ähnlichen thermischen und mechanischen Eigenschaften kann verwendet werden.

Das Geschirr wird mit der Menge Wasser entsprechend der Tabelle 1 mit einer Temperatur von $15\text{ °C} \pm 1\text{ °C}$ gefüllt. Das Geschirr wird mit einem Deckel zugedeckt und mittig auf die **Kochzone** gestellt.

ANMERKUNG 4: Für **Kochzonen**, deren Form nicht rund ist, kann ein Geschirr mit geeigneter Form verwendet werden.

Tabelle 1: Wassermenge im Geschirr

Durchmesser der Kochzone mm	Wassermenge l
≤ 145	1
> 145 und ≤ 180	1,5
> 180 und ≤ 220	2

Die **Kochzone** wird mit der höchsten Einstellung des Reglers erwärmt. Während der Prüfung wird das Wasser kontinuierlich mit einem nichtmetallischen Rührer umgerührt. Die Zeit, bis die Wassertemperatur um 75 K angestiegen ist und der entsprechende Energieverbrauch werden gemessen. Die Prüfung wird wiederholt, wobei das Geschirr um 90° gedreht wird.

Der Mittelwert der zwei Ergebnisse wird bestimmt.

Die Zeit ist in Minuten und Sekunden anzugeben. Der Energieverbrauch ist in Wattstunden anzugeben.

7.2 Regelverhalten

7.2.1 Temperaturregelung

Der Zweck dieser Prüfung ist die Prüfung der Regel- oder Steuereinrichtung.

ANMERKUNG 1: Diese Prüfung ist nur für Vergleichsprüfungen anwendbar.

ANMERKUNG 2: Regel- oder Steuereinrichtungen können automatische Steuerungen, Schrittsteuerungen, energiege-regelte oder temperaturgeregelte Steuerungen sein.

Ein Geschirr, wie in Bild 6 dargestellt, aber ohne Deckel, wird mit frischem Sonnenblumenöl, das Raumtemperatur hat, bis auf eine Höhe von 30 mm gefüllt und auf die **Kochzone** gestellt.

ANMERKUNG 3: Sonnenblumenöl gilt als frisch, wenn es nicht mehr als dreimal verwendet wurde.

Die **Kochzone** ist mit der niedrigsten gekennzeichneten Einstellung ihrer Steuer- oder Regeleinrichtung zu erwärmen. Die Temperatur in der Mitte des Öls ist mittels eines Thermoelements kontinuierlich zu messen. Das Öl darf nicht gerührt werden. Die Zeit, die das Öl benötigt, um eine konstante Temperatur zu erreichen, ist zu messen.

Die Prüfung wird mit der maximalen und einer mittleren Einstellung des Reglers wiederholt.

ANMERKUNG 4: Wenn innerhalb von 30 min keine konstante Temperatur erreicht wird oder wenn die Öltemperatur 250 °C erreicht, wird die Prüfung abgebrochen und das Ergebnis notiert.

Die Aufheizzeit und die erreichte Temperatur für jede Einstellung sind anzugeben.

7.2.2 Temperaturüberschwingung

Der Zweck dieser Prüfung ist, die Trägheit der **Herdkochplatte** zu prüfen.

ANMERKUNG 1: Diese Prüfung ist nur für Vergleichsprüfungen anwendbar.

Ein Geschirr, wie in Bild 6 dargestellt, aber ohne Deckel, wird mit frischem Sonnenblumenöl, das Raumtemperatur hat, bis auf eine Höhe von 30 mm gefüllt und auf die **Kochzone** gestellt.

Die **Kochzone** ist bei der höchsten Einstellung ihres Reglers zu erhitzen. Die Temperatur des Öls wird in der Mitte gemessen. Wenn das Öl eine Temperatur von $80\text{ °C} \pm 0,5\text{ °C}$ erreicht, wird die Spannungsversorgung abgeschaltet. Die Temperatur im Öl ist kontinuierlich zu messen, bis diese zu sinken beginnt.

Die Temperaturüberschwingung ist die Differenz zwischen der höchsten gemessenen Temperatur und der Temperatur des Öls, wenn die Spannungsversorgung abgeschaltet wird.

Der Temperaturüberschwinger ist in Kelvin anzugeben.

7.3 Wärmeverteilung

Der Zweck dieser Prüfung ist es zu bestimmen, ob die **Kochzone** eine mittlere Temperatur zum fortlaufenden Braten halten kann und ob eine gleichmäßige Wärmeverteilung erzielt werden kann.

ANMERKUNG: Diese Prüfung ist nur für Vergleichsprüfungen anwendbar.

Die Prüfung erfolgt durch Backen mehrerer Pfannkuchen in einer Bratpfanne, wie in Bild 7 dargestellt.

7.3.1 Rezept für Pfannkuchen

Die Mengen der Zutaten und die Garzeiten für unterschiedliche Durchmesser der **Kochzone** sind in Tabelle 2 angegeben.

7.3.2 Verfahren

Milch und Eier verrühren, Mehl und Salz sieben und zu der Milch/Eier-Mischung geben. Den Teig eine Stunde bei Raumtemperatur quellen lassen.

Die Pfanne mit etwa 5 g Pflanzenöl einfetten. Dann die Pfanne erhitzen, bis der Boden eine gleichmäßige Temperatur von $230\text{ °C} \pm 5\text{ °C}$ erreicht hat. Die entsprechende Menge Teig in die Pfanne gießen.

Der Pfannkuchen wird gebacken, bis auf der Oberseite Blasen auftreten und der Teig abgetrocknet ist (die Zeiten sind in der Tabelle 2 angegeben). Der Pfannkuchen wird gewendet und gebacken, bis die zweite Seite goldbraun ist. Insgesamt werden acht Pfannkuchen gebacken, wobei die Bratpfanne immer in gleicher Position auf die **Kochzone** gestellt wird.

ANMERKUNG 1: Es kann ein Vorversuch notwendig sein, um die Reglereinstellung zum Erreichen der festgelegten Temperatur zu bestimmen.

ANMERKUNG 2: Die Bratpfanne wird nur für den ersten Pfannkuchen eingefettet.

ANMERKUNG 3: Es kann eine Kontaktsonde verwendet werden, um die Temperatur der Bratpfanne zu messen.

7.3.3 Bewertung

Die Gleichmäßigkeit der Bräunung der Seite, die zuerst gebacken wurde, wird für jeden Pfannkuchen unter Verwendung der Farbkarte nach Anhang B bewertet.

Es wird die Bräunung jedes Quadranten bestimmt. Die Differenz zwischen dem hellsten und dem dunkelsten Farbton jedes Pfannkuchens wird angegeben.

Die durchschnittliche Bräunung eines jeden Pfannkuchens wird bestimmt. Der größte Unterschied zwischen diesen Durchschnittswerten wird angegeben.

8 Backöfen

Der Zweck dieser Prüfungen besteht darin, die Gebrauchseigenschaften des **Backofens** in bezug auf Vorheizen, Funktionieren der Regel- oder Steuereinrichtung und Energieverbrauch zu bewerten. Die Gebrauchseigenschaften werden auch durch praktische Prüfungen beurteilt.

Die mittlere Temperatur des **Backofens** wird durch ein in seiner geometrischen Mitte angeordnetes Thermoelement gemessen.

Die Backprüfungen dieses Abschnitts werden unter Verwendung berichtigter Reglereinstellungen entsprechend den von der Prüfung nach 8.2 festgestellten Unterschieden durchgeführt.

ANMERKUNG: Die Prüfungen von 8.1 und 8.2 sind reproduzierbar. Die Prüfungen von 8.3 und 8.4 sind nur für Vergleichsprüfungen anwendbar.

8.1 Vorheizen des leeren Backofens

Die Tür ist geschlossen. Der Temperaturwähler ist auf die höchste Einstellung zu stellen (Grillfunktion ausgenommen).

Der **Backofen** wird betrieben, bis der Temperaturanstieg

– $155\text{ K} \pm 1$ für **Backöfen** mit erzwungener Luftumwälzung;

– $180\text{ K} \pm 1$ für **Backöfen** mit natürlicher Konvektion

beträgt.

Die Zeit und der Energieverbrauch, die zum Erreichen dieser Temperatur benötigt werden, werden gemessen.

Wenn der **Backofen** eine Vorheizeinstellung hat, wird die Prüfung mit dieser Einstellung wiederholt. Die Vorheizdauer ist in Minuten anzugeben, gerundet auf 0,5 min. Der Energieverbrauch wird in Kilowattstunden angegeben, gerundet auf 0,01 kWh.

ANMERKUNG: Der Energieverbrauch von Bauteilen, wie z. B. Lampen und Lüfter, die automatisch mit dem **Backofen** eingeschaltet werden, ist in der Messung enthalten.

8.2 Genauigkeit der Regel- und Steuereinrichtung

Der Temperaturwähler ist auf den Einstellwert von 150 °C zu stellen. Der **Backofen** wird aufgeheizt, wobei die Temperatur kontinuierlich gemessen wird. Wenn der Beharrungszustand erreicht ist, ist der Wähler auf 200 °C zu stellen. Wenn der Beharrungszustand wieder erreicht ist, wird der Temperaturwähler auf die höchste Temperaturangabe eingestellt. Die Prüfung wird beendet, wenn der Beharrungszustand wieder erreicht ist.

Tabelle 2: Zutaten und Garzeiten

Zutaten	Durchmesser der Kochzone		
	$\leq 145\text{ mm}$	$> 145\text{ mm und } \leq 180\text{ mm}$	$> 180\text{ mm und } \leq 220\text{ mm}$
Weizenmehl, ohne Triebmittel	140 g	140 g	200 g
Milch, Fettgehalt 3 % bis 4 %	270 g	270 g	400 g
Eier, ohne Schale	110 g	110 g	160 g
Salz	3 g	3 g	4 g
Teigmenge für jeden Pfannkuchen	45 ml	55 ml	85 ml
Backdauer für die erste Seite	40 s bis 60 s	50 s bis 70 s	60 s bis 80 s

ANMERKUNG 1: Der Beharrungszustand wird – je nachdem was kürzer ist – entweder nach fünf Regelspielen des Thermostats oder nach 1 h erreicht.

ANMERKUNG 2: Markierungen für den Grillbetrieb werden nicht beachtet.

ANMERKUNG 3: Wenn der Temperaturwähler nicht mit Grad Celsius beschriftet ist, wird er nach Gebrauchsanweisung auf die entsprechende Markierung gestellt.

Bei Erreichen des Beharrungszustands wird die mittlere Temperatur für jede Einstellung in Grad Celsius angegeben. Die Differenz zwischen der höchsten und niedrigsten Temperatur im Beharrungszustand wird in Kelvin angegeben.

8.3 Energieverbrauch

Der Zweck dieser Prüfung besteht darin, den Energieverbrauch zu messen, der erforderlich ist, um eine genormte Beladung, die in etwa die thermischen Eigenschaften und den Wassergehalt von einem Stück Fleisch besitzt, zu erhitzen.

Für die Beladung wird ein Ziegelstein mit definiertem Gewicht, wie in Bild 8 dargestellt, verwendet.

ANMERKUNG 1: Der Energieverbrauch von Bauteilen, wie z. B. Lampen und Lüfter, die automatisch mit dem **Backofen** eingeschaltet werden, ist in der Messung enthalten.

ANMERKUNG 2: Ein Ziegelstein kann für 12 bis 15 Prüfungen verwendet werden.

ANMERKUNG 3: Ein Lieferant für Ziegelsteine ist in Anhang C genannt.

8.3.1 Verfahren

Der Ziegelstein wird in einen Behälter gelegt und vollständig mit Wasser bedeckt. Dann wird der Behälter in einem Kühlschrank bei einer Temperatur von $5\text{ °C} \pm 2\text{ °C}$ mindestens 8 h gelagert. Der Ziegelstein wird aus dem Kühlschrank herausgenommen, auf einen Grillrost gestellt, um überschüssiges Wasser 2 min abtropfen zu lassen.

Der Ziegelstein wird gewogen und dann auf den Rost in die Mitte des **Backofens** eingeschoben. Die gesamte Zeit zwischen der Herausnahme des Ziegelsteins aus dem Kühlschrank und der Anordnung im **Backofen** soll 3 min nicht überschreiten.

ANMERKUNG: Wenn sich das Gewicht des aufgenommenen Wassers nicht im Bereich von $1\,050\text{ g} \pm 50\text{ g}$ bewegt, ist das Wässern zu wiederholen.

Der Temperaturwähler wird so eingestellt, daß die mittlere Temperaturerhöhung $155\text{ K} \pm 5\text{ K}$ für **Backöfen** mit erzwungener Luftumwälzung und $180\text{ K} \pm 5\text{ K}$ für **Backöfen** mit natürlicher Konvektion beträgt. Der **Backofen** wird dann aufgeheizt, bis die Temperaturerhöhung in der Mitte des Ziegelsteins 55 K beträgt.

Die zum Erreichen dieser Temperatur benötigte Zeit und der Energieverbrauch werden gemessen.

8.3.2 Angabe der Ergebnisse

Der Energieverbrauch wird in Kilowattstunden angegeben, gerundet auf 0,05 kWh. Die benötigte Zeit wird angegeben, gerundet auf Minuten. Es ist anzugeben, ob der **Backofen** durch erzwungene oder durch natürliche Konvektion beheizt wurde.

8.4 Wärmeverteilung

Die Wärmeverteilung wird in Abhängigkeit vom Aufbau des **Backofens** und der Gebrauchsanweisung nach 8.4.1 oder 8.4.2 geprüft.

8.4.1 Spritzgebäck

Der Zweck dieser Prüfung besteht darin, die Wärmeverteilung des **Backofens** zu prüfen.

8.4.1.1 Zutaten

500 g	Weizenmehl, ohne Triebmittel
200 g	Backmargarine mit 80 % Fettgehalt oder gesalzene Butter
200 g	Kristallzucker (max. Körnung 0,3 mm)
2	Eier (55 g bis 60 g, mit Schale)
3 g	Salz

8.4.1.2 Verfahren

Mehl, Zucker und Salz mischen. Margarine und verquirlte Eier hinzugeben und zu einem glatten Teig verkneten. Den Teig zu einem Laib formen und mindestens 8 h im Kühlschrank bei einer Temperatur von $5\text{ °C} \pm 2\text{ °C}$ lagern. Den Teig etwa 1 h vor einer weiteren Verarbeitung aus dem Kühlschrank nehmen.

Mit Hilfe einer Spritzdüse, wie in Bild 9 dargestellt, Teigstreifen formen und auf eine Länge des mit dem Ofen gelieferten oder vom Hersteller empfohlenen Backblechs zuschneiden. Die Teigstreifen werden, wie in Bild 10 dargestellt, so angeordnet, daß sie parallel zur Backofentür liegen.

8.4.1.3 Vorbereitende Messungen

Es sind Vorprüfungen durchzuführen, um die geeignete Backzeit zur Erzielung der festgelegten Bräune festzustellen.

Der Temperaturwähler ist in Übereinstimmung mit der Gebrauchsanweisung für dieses Gebäck einzustellen. Sind keine Anweisungen vorhanden, ist der Temperaturwähler so einzustellen, daß die Temperatur in der Mitte des Backofens 175 °C für **Backöfen** mit erzwungener Luftumwälzung und 200 °C für **Backöfen** mit natürlicher Konvektion beträgt. Wenn das Thermostat das erste Mal ausschaltet, ist das Backblech nach Gebrauchsanweisung in den **Backofen** zu schieben. Sind keine Angaben vorhanden, wird das Backblech möglichst in der Mitte des **Backofens** eingeschoben. Das Backblech wird herausgenommen, wenn die Streifen eine goldbraune Farbe haben. Die Backzeit wird notiert.

Das Backblech wird zum Abkühlen auf einen Rost gestellt. Die Bräunung auf der Oberseite wird mit Hilfe des Farbmeßgerätes nach Anhang A bestimmt. Das Meßgerät wird der Länge nach über die Streifen geführt, wobei 20 mm von der Kante jedes Streifens begonnen und geendet wird. Die Messung wird alle 50 mm vorgenommen. Die durchschnittliche Bräunung wird berechnet, indem die Summe der Werte durch ihre Anzahl dividiert wird.

Die Backzeit ist passend, wenn die durchschnittliche Bräunung auf der Oberseite der Streifen einem Reflexionswert R_v von $43\text{ °C} \pm 5\%$ entspricht.

ANMERKUNG: Ein Lieferant für das Farbmeßgerät ist in Anhang C genannt.

8.4.1.4 Prüfung der Wärmeverteilung

Es wird das für die vorbereitenden Messungen angegebene Verfahren durchgeführt, wobei die Streifen gemäß der vorher ermittelten Backzeit gebacken werden.

Die Streifen werden vom Backblech gelöst, solange sie noch heiß sind, aber in ihrer ursprünglichen Lage gelassen. Falls in der Gebrauchsanweisung angegeben ist, daß mehrere Backbleche gleichzeitig gebacken werden können, wird eine zusätzliche Prüfung mit der größtmöglichen Anzahl der Backbleche durchgeführt, wobei die Backzeit, wenn notwendig, verlängert wird.

8.4.1.5 Bewertung

Innerhalb von 1 h nach dem Backen wird die Bräunung bewertet. Wie unter dem Punkt vorbereitende Messungen wird für die Ober- und Unterseite der Streifen die Bräunung bestimmt.

Folgende Ergebnisse werden berechnet und notiert:

- maximale Bräunungsdifferenz auf der Oberseite;
- maximale Bräunungsdifferenz auf der Unterseite;
- durchschnittliche Bräunung auf der Oberseite;
- durchschnittliche Bräunung auf der Unterseite.

8.4.2 Small Cakes

Diese Prüfung soll die vertikale und horizontale Wärmeverteilung, speziell für ein Gebäck, das während des Backens sein Volumen vergrößert, bestimmen. Auswirkungen auf die Gebäckqualität bei einer großen Beladung des Backofens beruhend auf Konvektion werden geprüft.

8.4.2.1 Zutaten

Die Mengen der Zutaten für eine verschiedene Anzahl von Kuchen sind in Tabelle 3 angegeben.

8.4.2.2 Menge

Es werden die mitgelieferten oder in der Gebrauchsanweisung empfohlenen Backbleche verwendet. Wenn keine Empfehlung angegeben ist, wird ein Backblech mit den Maßen 330 mm × 230 mm verwendet.

Die Länge und Breite des Backblechs wird gemessen und durch 7,5 cm geteilt, um die Anzahl der Kuchen zu erhalten, die über seine Länge bzw. Breite angeordnet werden sollen. Das Ergebnis wird abgerundet.

Die Anweisungen hinsichtlich der Anzahl der Backbleche, die gleichzeitig gebacken werden können, sind zu beachten.

8.4.2.3 Verfahren

Margarine und Zucker in einem Mixer verrühren, bis sie weich und in der Farbe hell sind. Die Eier nach und nach hinzugeben. Mehl, Backpulver und Salz sieben und langsam unter die Masse rühren.

28 g des Teigs werden in Papierförmchen eingewogen und gleichmäßig auf den Backblechen verteilt.

ANMERKUNG 1: Die Papierförmchen haben einen Durchmesser von 45 mm und eine Höhe von 28 mm. Sie bestehen aus gebleichtem Butterbrotpapier von 39 g/m². Ein Lieferant der Papierförmchen ist in Anhang C angegeben.

Die Small Cakes werden nach Gebrauchsanweisung gebacken. Falls ein Vorheizen empfohlen wird, werden die Small Cakes in den **Backofen** geschoben, nachdem der Thermostat das erste Mal ausgeschaltet hat. Sind keine Anweisungen vorhanden, wird der Backofen auf 160 °C für

erzwungene und 185 °C für natürliche Konvektion aufgeheizt und die Backbleche werden in gleichem Abstand in den Backofen geschoben.

ANMERKUNG 2: Zur Ermittlung der Backzeit sind eventuell Vorversuche notwendig. Die Backzeit sollte 25 min nicht überschreiten.

8.4.2.4 Bewertung

Nach dem Abkühlen werden die Papierförmchen entfernt und die Small Cakes auf Bräunung und Gleichmäßigkeit des Aufgehens bewertet. Die Farbkarte von Anhang B wird zur Bewertung der Bräunung verwendet.

Mit Hilfe dieser Farbkarte wird der dunkelste und hellste Farbton der Oberseite jeden Kuchens bestimmt. Sie werden in einer Tabelle notiert, die die Lage der Small Cakes auf dem Backblech und die Stelle des Farbtons widerspiegeln.

Die durchschnittliche Bräunung auf der Oberseite wird berechnet, indem die Summe der Farbtöne durch die doppelte Anzahl der Kuchen geteilt wird und auf die nächste ganze Zahl gerundet wird. Die durchschnittliche Bräunung wird notiert.

Die maximale Bräunungsdifferenz auf der Oberseite wird bestimmt und angegeben.

ANMERKUNG 1: Beispiele für die Darstellung der Bräunung an der Oberseite von 16 Kuchen:

12	10	12	10	12	12
				10	
10	8	8	8	8	10
		8	8		
10	8	8	8	8	10
		8	8		
	10	8	8	8	10
8		8	8		

Durchschnittliche Bräunung: $\frac{294}{32} = 9,18 \approx 9$

Maximaler Bräunungsunterschied: $12 - 8 = 4$

Der Unterseite jedes Kuchens wird ein Farbton zugeordnet, der in der Tabelle notiert wird.

Die durchschnittliche Bräunung auf der Unterseite wird berechnet, indem die Summe der Farbtöne durch die Anzahl der Kuchen geteilt wird. Das Ergebnis wird angegeben.

Der maximale Bräunungsunterschied an der Unterseite wird bestimmt und angegeben.

Die Kuchen werden senkrecht in der Mitte durchgeschnitten und die Höhe jedes Kuchens gemessen. Die Gleichmäßigkeit des Aufgehens wird angegeben.

ANMERKUNG 2: Die Höhe des Kuchens soll zwischen 28 mm und 41 mm liegen.

Tabelle 3: Zutaten

Zutaten	Anzahl der Kuchen			
	10 bis 20	20 bis 30	30 bis 40	40 bis 50
Backmargarine mit 80 % Fettgehalt oder gesalzene Butter	170 g	225 g	340 g	450 g
Kristallzucker (max. Körnung 0,3 mm)	170 g	225 g	340 g	450 g
Eier (55 g bis 60 g mit Schale)	3	4	6	8
Weizenmehl ohne Triebmittel	225 g	310 g	450 g	625 g
Backpulver	7 g	10 g	15 g	20 g
Salz	0,25 g	0,25 g	0,5 g	0,5 g

8.5 Wärmenachschub

8.5.1 Wärmebiskuitorte

Der Zweck dieser Prüfung ist es, die Gleichmäßigkeit des Wärmenachschubs beim Backen einer mittleren Beladung bei mittlerer Temperatur zu bewerten.

8.5.1.1 Zutaten

100 g	Weizenmehl ohne Triebmittel
100 g	Stärkemehl (Maisstärke)
3 g	Backpulver
150 g	Kristallzucker (max. Korngröße 0,3 mm)
3	Eier (55 g bis 60 g mit Schale)
30 ml	heißes Wasser (etwa 45 °C)

Diese Zutaten sind für die Herstellung eines Biskuits.

8.5.1.2 Verfahren

Eiweiß und Eigelb trennen.

Eiweiß mit dem heißen Wasser schlagen, bis eine feste Konsistenz erreicht ist. Zucker und Eigelb hinzufügen und 2,5 min weiterschlagen. Weizenmehl, Stärke und Backpulver sieben und langsam unter die Ei- und Zucker-Mischung heben.

Der Boden einer ungefetteten Backform wird mit Pergamentpapier ausgelegt. Die Backform ist unbeschichtet und hat einen Durchmesser von 260 mm ± 10 mm und eine Höhe von 65 mm ± 10 mm. Den Teig mit dem Löffel einfüllen und gleichmäßig verteilen. Es werden die Anweisungen des Herstellers für Biskuit hinsichtlich des Vorheizens, der Anordnung im **Backofen** und der Einstellung des Temperaturreglers befolgt. Fehlen solche Anweisungen, wird der Kuchen möglichst mittig in den Ofen gestellt. Der Temperaturregler wird so eingestellt, daß eine **Backofen**-Temperatur von 150 °C für **Backöfen** mit erzwungener und 175 °C für **Backöfen** mit natürlicher Konvektion erreicht wird. Nach einer Backzeit von etwa 35 min nimmt man den Kuchen aus dem **Backofen** und läßt ihn abkühlen. Dann wird er aus der Backform gelöst und das Backpapier vorsichtig entfernt.

Wenn die Gebrauchsanweisung angibt, daß Biskuits in mehreren Einschubhöhen gebacken werden können, wird die Prüfung dementsprechend durchgeführt.

8.5.1.3 Bewertung

Die Bräunung ist unter Verwendung der Farbkarte nach Anhang B zu bewerten. Kleine Unregelmäßigkeiten werden vernachlässigt.

Folgende Ergebnisse werden angegeben:

- maximaler Bräunungsunterschied auf der Oberseite;
- maximaler Bräunungsunterschied an der Unterseite.

Der Biskuit wird senkrecht in der Mitte durchgeschnitten und das Backergebnis bewertet. Die Höhe des Biskuits wird in der Mitte und an der niedrigsten und höchsten Stelle gemessen.

ANMERKUNG: Für das Backergebnis werden die Krustendicke, Risse, eingefallene Stellen und die Textur der Krume bewertet. Das Backergebnis kann durch Fotografien belegt werden.

8.5.2 Gedeckter Apfelkuchen

Der Zweck dieser Prüfung ist es, die Fähigkeit eines ausreichenden Wärmenachschubs beim Backen einer schweren Beladung zu bewerten.

ANMERKUNG: Diese Prüfung ist nur für Vergleichsprüfungen anwendbar.

8.5.2.1 Zutaten

Teig:

300 g	Weizenmehl ohne Triebmittel
175 g	Backmargarine mit 80 % Fettgehalt oder gesalzene Butter
75 g	Kristallzucker (max. Korngröße 0,3 mm)
1	Ei (55 g bis 60 g, mit Schale)
50 ml	Wasser

Füllung:

25 g	frisches Paniermehl
50 g	Rosinen (kernlos)
400 g	Äpfel zum Backen (Gewicht der vorbereiteten Äpfel)
75 g	Kristallzucker, max. Korngröße 0,3 mm

Diese Zutaten sind für die Herstellung eines Kuchens.

8.5.2.2 Verfahren

Mehl und Zucker verrühren, Margarine unterkneten. Das Ei und soviel Wasser hinzufügen, daß sich alles zu einem weichen Teig verbindet. Den Teig zu einer Kugel kneten und mindestens eine halbe Stunde abgedeckt im Kühlschrank bei einer Temperatur von 5 °C ± 2 °C lagern. Die Äpfel schälen, das Kernhaus entfernen und die Äpfel in max. 13 mm dicke Scheiben schneiden.

Der Teig aus dem Kühlschrank nehmen und in Portionen von einem und zwei Dritteln teilen. Jede Portion wird auf eine Dicke von 5 mm ausgerollt, dabei den Teig nicht erneut kneten. Die größere Portion wird zum Belegen des Bodens und der Seiten einer Backform mit einem Durchmesser von 200 mm ± 10 mm und einer Höhe von 50 mm ± 15 mm verwendet.

Das Paniermehl gleichmäßig über den Teig streuen. Apfelscheiben, Rosinen und Zucker gleichmäßig darauf verteilen. Die Oberseite mit dem restlichen Teig bedecken. Die Teigränder gut verschließen. Oberseite einschneiden, damit der Dampf entweichen kann.

Die Anweisungen des Herstellers für diesen Kuchen hinsichtlich des Vorheizens, der Anordnung im **Backofen**, der Einstellung des Temperaturreglers und der Backzeit werden befolgt. Fehlen solche Anweisungen, wird der Kuchen möglichst mittig in den Backofen gestellt. Der Temperaturregler wird so eingestellt, daß die mittlere Backofen-Temperatur 160 °C für **Backöfen** mit erzwungener und 185 °C für **Backöfen** mit natürlicher Konvektion beträgt. Den Kuchen backen, bis er durchgebacken ist.

In **Backöfen** mit erzwungener Luftumwälzung wird die maximale Anzahl von Backzubehör nach Gebrauchsanweisung verwendet, wobei auf jedes Zubehörteil ein Kuchen gestellt wird. Alle Kuchen werden zur selben Zeit aus dem **Backofen** genommen. In **Backöfen** mit natürlicher Konvektion werden bis zu zwei Kuchen gleichzeitig nach Gebrauchsanweisung gebacken. Dabei werden die Kuchen auf ein Zubehörteil nebeneinander oder auf zwei Zubehörteile übereinander gestellt. Wenn zwei Zubehörteile verwendet werden, kann ein Kuchen früher aus dem **Backofen** genommen werden und der andere auf dessen Platz gestellt werden. Alternativ dazu können die Kuchen auch einmal während des Backens untereinander ausgetauscht werden.

ANMERKUNG: Wenn kein ausreichender Platz zum gleichzeitigen Backen von zwei Kuchen im **Backofen** vorhanden ist, wird nur ein Kuchen gebacken.

8.5.2.3 Bewertung

Der Kuchen wird aus dem **Backofen** genommen, und man läßt ihn abkühlen.

Die Gleichmäßigkeit der Bräunung auf der Oberseite des Kuchens wird unter Verwendung des Farbmeßgeräts nach Anhang A oder der Farbkarten nach Anhang B bewertet.

Folgende Ergebnisse werden angegeben:

- der maximale Bräunungsunterschied auf der Oberseite;
- der maximale Bräunungsunterschied an der Unterseite.

Der Kuchen wird senkrecht durchgeschnitten. Es wird bewertet, ob die Füllung ausreichend gegart ist.

Die Backzeit ist anzugeben.

9 Grillgeräte

Der Zweck dieser Prüfungen ist es, die Gebrauchseigenschaften von **Grilleinrichtungen** in bezug auf ihre Größe und Leistungsfähigkeit des Grillens zu bestimmen.

9.1 Grillfläche

Der Zweck dieser Prüfung ist die Bestimmung der wirksamen Fläche des **Grills**.

ANMERKUNG: Diese Prüfung ist nur für Vergleichsprüfungen anwendbar.

9.1.1 Verfahren

Die Messungen werden mit industriell hergestelltem Weißbrot, das zum Toasten geeignet ist, durchgeführt. Wird mehr als eine Packung benötigt, ist darauf zu achten, daß Brot aus derselben Charge verwendet wird.

Bei Brotscheiben gleicher Größe mit einer Dicke von $12 \text{ mm} \pm 1 \text{ mm}$ die Kruste entfernen. Der Grillrost wird vollständig mit Brot belegt.

ANMERKUNG: Um den Grillrost vollständig zu belegen, können die Brotscheiben zurechtgeschnitten werden.

Der **Grill** wird entsprechend der Gebrauchsanweisung vorgeheizt. Sind keine Anweisungen angegeben, wird der **Grill** 5 min vorgeheizt.

Der Grillrost wird nach Gebrauchsanweisung eingeschoben. Falls keine Anweisungen angegeben sind, wird der Grillrost in der höchsten für das Grillen geeigneten Position eingeschoben. Die Backofentür ist geöffnet, es sei denn, es ist in der Gebrauchsanweisung anders angegeben.

Der Grillrost wird herausgenommen, wenn ein Teil des Brotes gebräunt ist und noch keine verbrannten Stellen sichtbar sind. Falls das Brot durch Austrocknung geschrumpft ist, werden die Scheiben so verschoben, daß sich die Ränder mit den Rändern des Rostes decken.

9.1.2 Bewertung

Die Farbkarte nach Anhang B wird verwendet, um die Fläche des Brotes zu bestimmen, innerhalb der die Bräunung einen Farbton von 8 bis 14 erreicht hat. Die wirksame Grillfläche wird in Quadratzentimeter angegeben und in Prozent der Fläche vom Grillrost ausgedrückt.

9.2 Grillen von Beefsteaks

Der Zweck dieser Prüfung besteht darin, die Gleichmäßigkeit beim Grillen von Fleisch zu bewerten.

ANMERKUNG: Diese Prüfung ist nur für Vergleichsprüfungen anwendbar.

9.2.1 Zutaten

2 500 g frisches Rinderhackfleisch, Fettgehalt 10 % bis 20 %.

Diese Menge reicht für 20 Beefsteaks.

9.2.2 Verfahren

Das Rinderhackfleisch wird unter Verwendung einer Ringform zu Beefsteaks geformt, von denen jedes 125 g wiegt und einen Durchmesser von 75 mm hat. Die Beefsteaks sollen eine Höhe von etwa 35 mm haben.

Die Beefsteaks werden gleichmäßig auf dem Grillrost verteilt, wobei 15 mm Platz zwischen den Beefsteaks und zum Rand gelassen werden.

Der **Grill** wird nach Gebrauchsanweisung vorgeheizt. Sind keine Anweisungen angegeben, wird der **Grill** 5 min vorgeheizt.

Der Grillrost und die Grillpfanne werden unter das Heizelement des Grills in der nach Gebrauchsanweisung empfohlenen Position eingeschoben. Sind keine Anweisungen angegeben, wird der Grillrost so eingeschoben, daß die Oberseite der Beefsteaks etwa 50 mm bis 75 mm vom Grill-Heizelement entfernt ist. Die Backofentür ist geöffnet, es sei denn, es ist in der Gebrauchsanweisung anders angegeben.

Die Beefsteaks werden nach der Empfehlung in der Gebrauchsanweisung gegrillt. Sind keine Anweisungen vorhanden, wird die eine Seite 12 min bis 15 min gegrillt, dann werden die Beefsteaks gewendet und die andere Seite 10 min bis 15 min gegrillt.

9.2.3 Bewertung

Der Grillrost wird aus dem Ofen herausgenommen, und die Temperatur wird unter Verwendung eines Temperaturfühlers in der Mitte von fünf Beefsteaks gemessen. Die Beefsteaks werden aus den vier Ecken und der Mitte des Grillrosts ausgewählt. Die Messung muß innerhalb von 2 min nach Garende erfolgen.

Der Unterschied zwischen der höchsten und niedrigsten Kerntemperatur wird angegeben.

Die Bräunung eines jeden Beefsteaks wird wie folgt bestimmt:

- | | |
|--------------------|-----|
| - Stark verbrannt | - A |
| - Leicht verbrannt | - B |
| - Mittel-Dunkel | - C |
| - Mittel-Hell | - D |
| - Grau | - E |

10 Wärmefächer

Der Zweck dieser Prüfung ist es, die Temperaturregelung und den Energieverbrauch von **Wärmefächern** zu bestimmen.

ANMERKUNG: Mit dieser Prüfung sind reproduzierbare Ergebnisse zu erzielen.

Ein Thermolement wird in der geometrischen Mitte des **Wärmefachs** angeordnet. Der Temperaturwähler wird auf die niedrigste gekennzeichnete Einstellung eingestellt. Das **Wärmefach** wird bis zum Erreichen des Beharrungszustandes aufgeheizt. Dann wird der Temperaturwähler auf die mittlere Position eingestellt und das Aufheizen fortgesetzt. Wenn der Beharrungszustand erreicht ist, wird das Aufheizen mit maximaler Einstellung fortgesetzt.

Wenn erneut der Beharrungszustand erreicht ist, wird die Prüfung 1 h fortgesetzt, und der Energieverbrauch wird während dieser Zeit gemessen.

Die erreichten Temperaturen für die verschiedenen Einstellungen des Temperaturwählers werden angegeben. Bei zyklischer Regelung werden die mittleren Temperaturen und die Temperaturunterschiede angegeben.

Der Energieverbrauch wird in Wattstunden für 1 Betriebsstunde angegeben.

11 Reinigung

11.1 Fassungsvermögen bei Kochmulden

Der Zweck dieser Prüfung ist, das Fassungsvermögen von Übergelaufenem zu bestimmen.

ANMERKUNG: Mit dieser Prüfung sind reproduzierbare Ergebnisse zu erzielen.

Das Gerät wird so angeordnet, daß die Seiten- und Vorderkanten der Kochmulde waagrecht sind. Ein Kochgeschirr, das im Durchmesser die kleinste Kochzone abdeckt, wird auf eine der **Kochzonen** gestellt und vollständig mit Wasser gefüllt. Eine zusätzliche Menge von 0,5 l Wasser wird gleichmäßig innerhalb von 1 min in das Geschirr gegossen. Das Ergebnis wird beschrieben. Kann die Kochmulde das überschüssige Wasser nicht zurückhalten, wird die übergelaufene Menge bestimmt und der Verlauf des Wassers beschrieben.

Die Menge des Wassers, die die **Kochmulde** vom Überlaufen zurückgehalten hat, wird gemessen und in Milliliter angegeben.

11.2 Backöfen mit pyrolytischer Selbstreinigung

Der Zweck dieser Prüfung ist es, den Vorgang der Selbstreinigung des **Backofens** zu bewerten.

ANMERKUNG 1: Diese Prüfung ist nur für Vergleichsprüfungen anwendbar.

Auf die Innenflächen der **Backofenmuffel** und der **Backofentür** wird mit einem Pinsel eine künstliche Verschmutzung aufgebracht.

ANMERKUNG 2: Die Verschmutzung wird nicht auf die Türdichtung und sich überdeckende Flächen zwischen der Tür und der Ofenmuffel aufgebracht.

Die künstliche Verschmutzung wird hergestellt aus:

- 30 g Bratensaft (20 g Fleischextrakt und 10 g Wasser);
- 15 g Fett aus gehärtetem Öl (pflanzliches Fett).

Die Mischung wird gleichmäßig in einer Menge von 0,15 g/dm² aufgebracht.

Die Backofentür wird geschlossen und der **Backofen** wird 3 h lang mit einer Temperatureinstellung von 250 °C oder der maximal erreichbaren, wenn diese unter 250 °C liegt, geheizt. Danach läßt man den **Backofen** abkühlen.

Dann wird der **Backofen** unter Reinigungsbedingungen nach Anweisung des Herstellers betrieben und der Energieverbrauch gemessen.

Nachdem der Backofen abgekühlt ist, wird das Reinigungsergebnis bewertet. Es wird angegeben, inwieweit Rückstände vorhanden sind und ob sie mit einem feuchten Tuch entfernt werden können.

Der Energieverbrauch während des Reinigungsbetriebs wird gemessen und in Kilowattstunden angegeben, abgerundet auf 0,1 kWh.

11.3 Backöfen mit katalytischer Reinigung

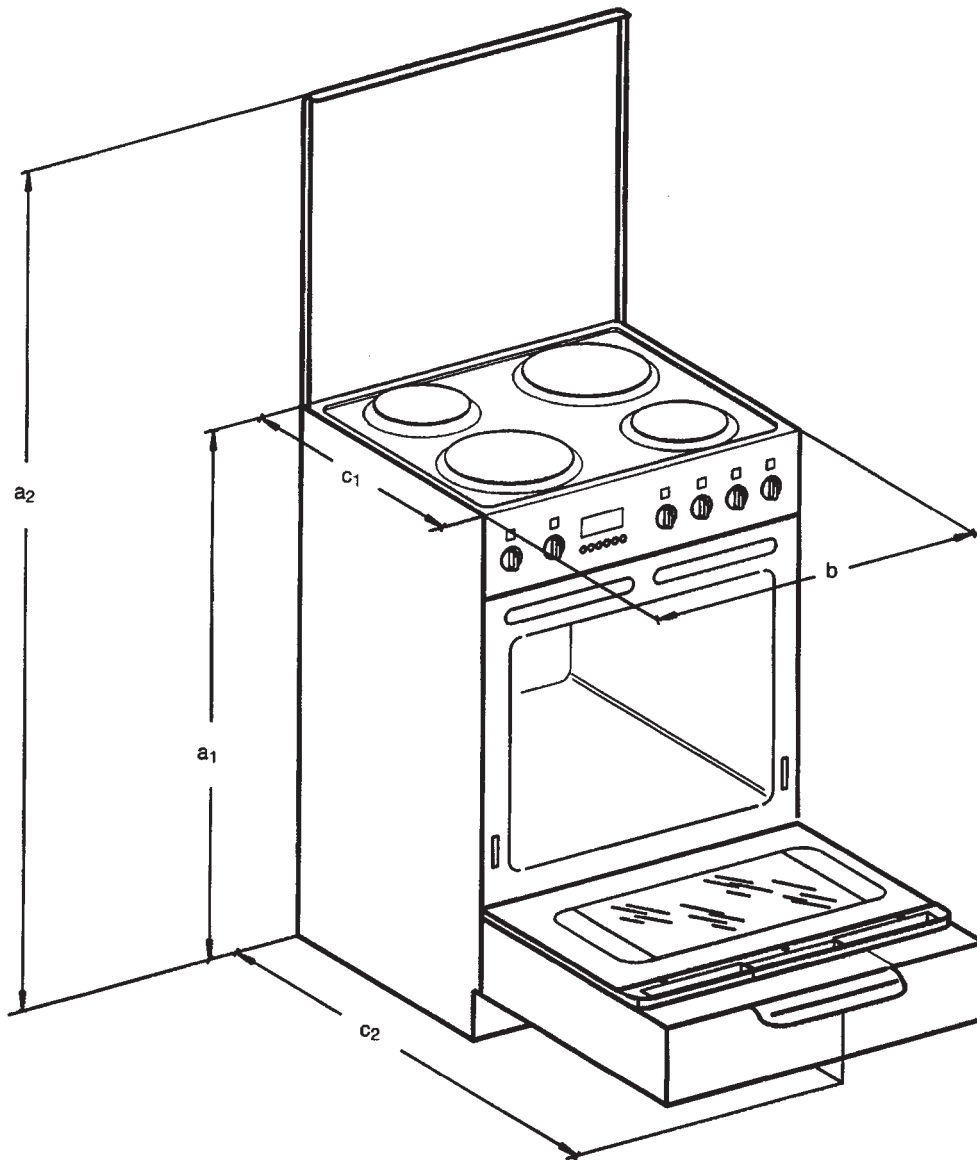
Der Zweck dieser Prüfung besteht darin, die katalytische Reinigungsfähigkeit des **Backofens** zu bewerten.

ANMERKUNG: Diese Prüfung ist nur für Vergleichsprüfungen anwendbar.

Etwa 1 kg Schweinebauch wird mit 0,125 l Wasser in eine offene Bratpfanne gelegt, möglichst mittig in den Backofen gestellt und 1,5 h bei einer **Backofen**-Temperatur von 200 °C für **Backöfen** mit erzwungener und 225 °C für **Backöfen** mit natürlicher Konvektion geheizt. Dann wird die Bratpfanne herausgenommen, und man läßt den **Backofen** abkühlen.

Die Verschmutzungsrückstände an den Oberflächen mit katalytischer Beschichtung werden beschrieben.

ANMERKUNG: Es ist Schweinebauch zu verwenden, da dieses Fleisch beim Braten ausreichend Fett für die Verschmutzung der Backofenoberfläche liefert.



a₁ Höhe von der Aufstellfläche bis zur Kochmulden-Oberfläche

ANMERKUNG: Wenn verstellbare FüÙe vorhanden sind, wird die Höhe mit vollständig heraus- und hineingedrehten FüÙen gemessen.

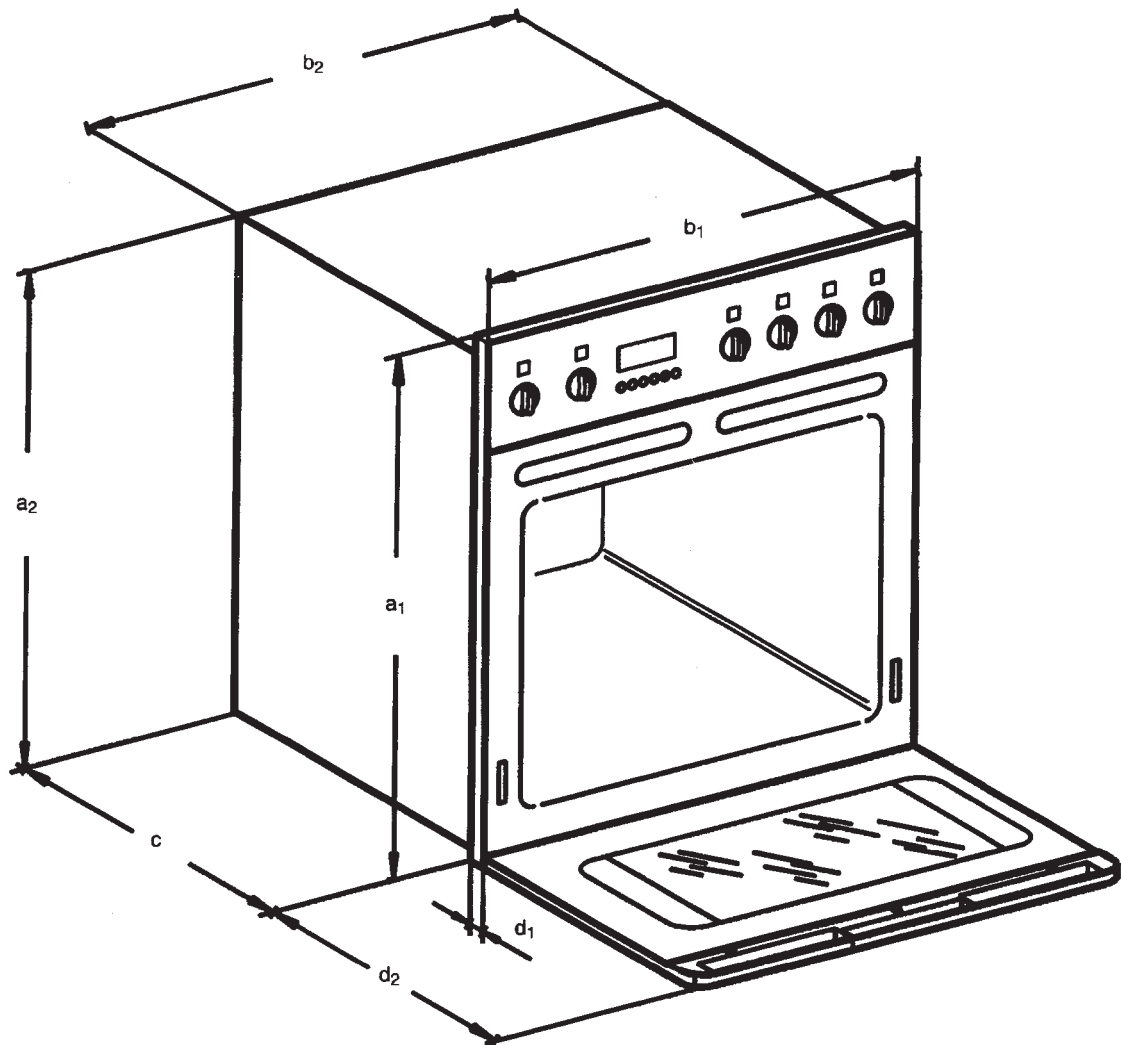
b Gesamtbreite des Gerätes

a₂ maximale Höhe von der Aufstellfläche bis zur höchsten Stelle des Gerätes, wobei ein eventuell vorhandener Deckel geöffnet ist

c₁ Tiefe des Gerätes, alle Bedienungsknöpfe usw. vernachlässigt

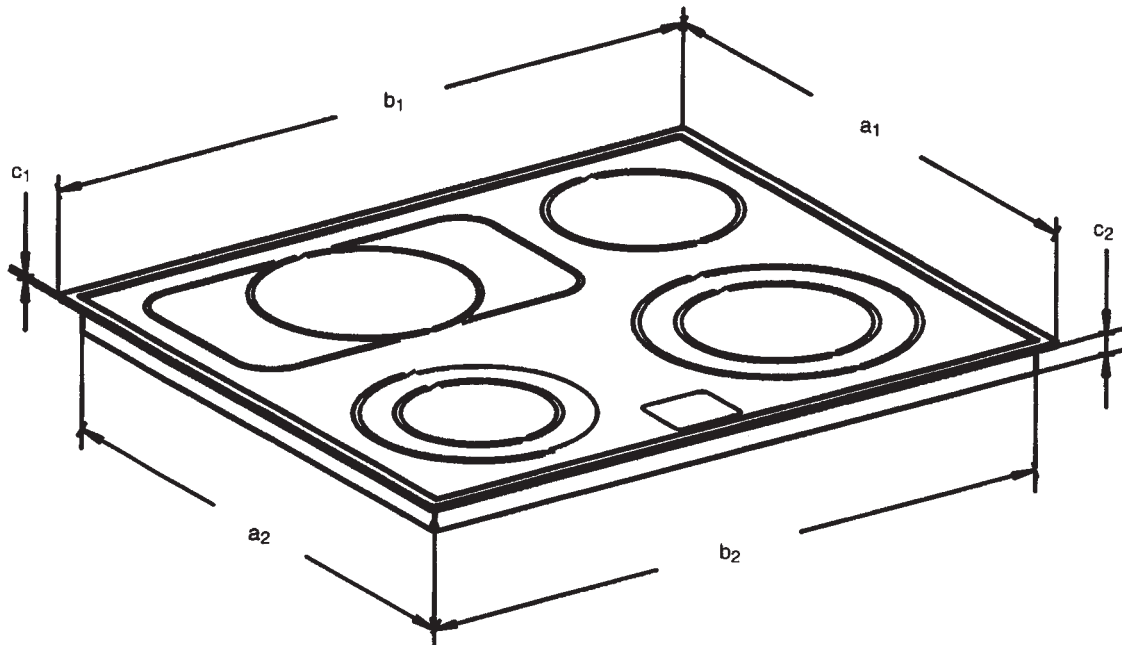
c₂ maximale Tiefe des Gerätes, alle Türen und Einschubelemente vollständig geöffnet

Bild 1: Maße der Geräte



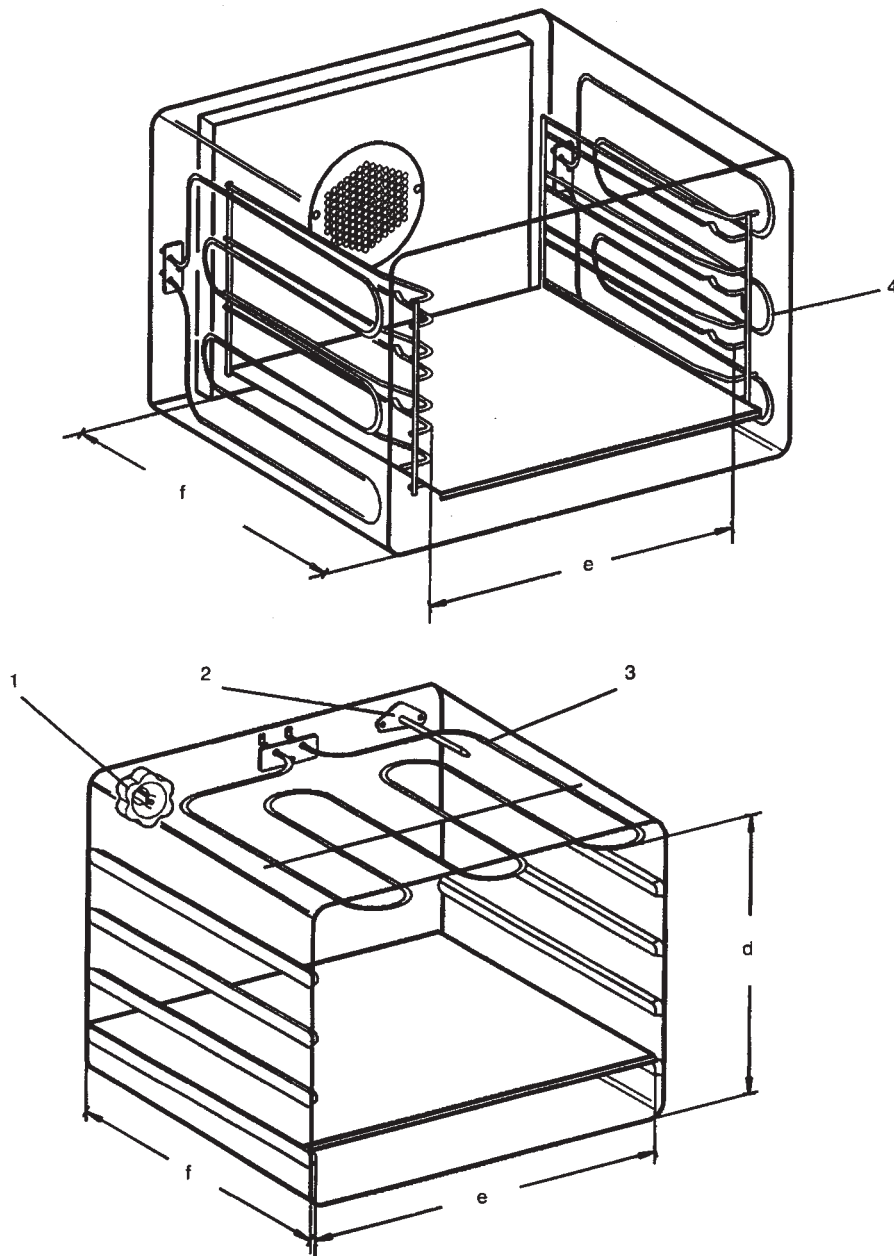
- a_1 Fronthöhe des Gerätes
- b_1 Frontbreite des Gerätes
- c maximale Tiefe des Gerätes innerhalb des Küchenmöbels
- a_2 maximale Höhe des Gerätes innerhalb des Küchenmöbels
- b_2 maximale Breite des Gerätes innerhalb des Küchenmöbels
- d_1 Tiefe des Gerätes außerhalb des Küchenmöbels, alle Bedienungsknöpfe usw. vernachlässigt
- d_2 Tiefe des Gerätes außerhalb des Küchenmöbels, alle Türen oder Einschubelemente vollständig geöffnet

Bild 2: Maße von Einbau-Backöfen



- a_1 Tiefe der Kochmulde
- b_1 Breite der Kochmulde
- c_1 Höhe der Kochmulde außerhalb des Küchenmöbels
- c_2 Höhe der Kochmulde innerhalb des Küchenmöbels
- a_2 Tiefe der Kochmulde innerhalb des Küchenmöbels
- b_2 Breite der Kochmulde innerhalb des Küchenmöbels

Bild 3: Maße von Einbau-Kochmulden



- 1 Lampe
- 2 Temperaturregler
- 3 Grill-Heizkörper
- 4 Backofen-Heizkörper

d nutzbare Höhe zwischen der oberen und unteren Innenoberfläche oder Heizkörper

e nutzbare Breite zwischen den Einschubelementen bzw. Heizkörpern

f nutzbare Tiefe zwischen der Rückwand und der Türinnenseite

ANMERKUNG: Bei Backöfen mit erzwungener Luftumwälzung ist die Tiefe bis zu eventuellen Schutzgittern, Luftschächten oder Abstandhaltern an der Rückwand zu messen.

Bild 4: Innenabmessungen von Backöfen

Maße in Millimeter

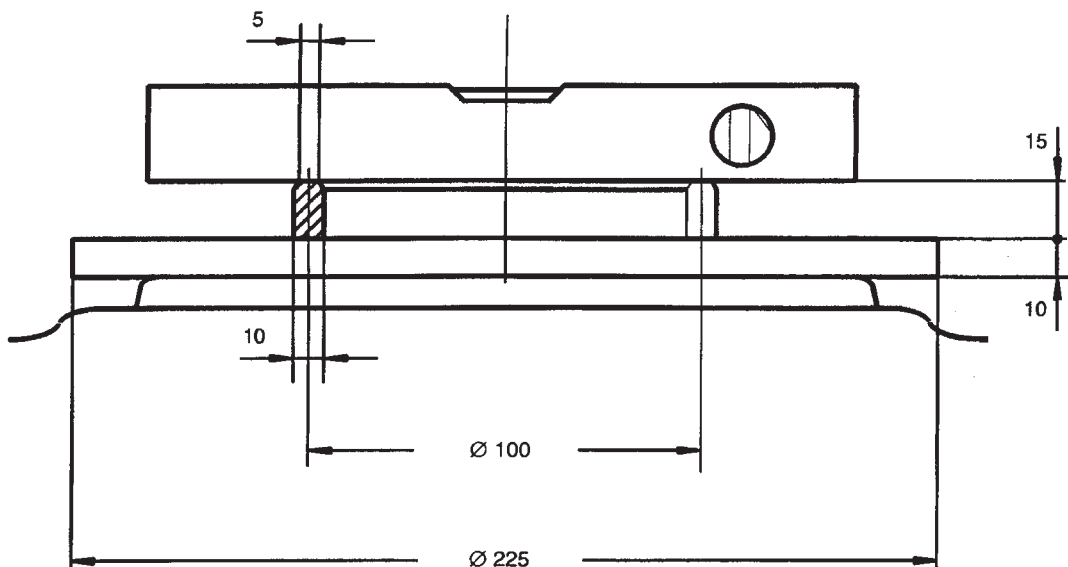
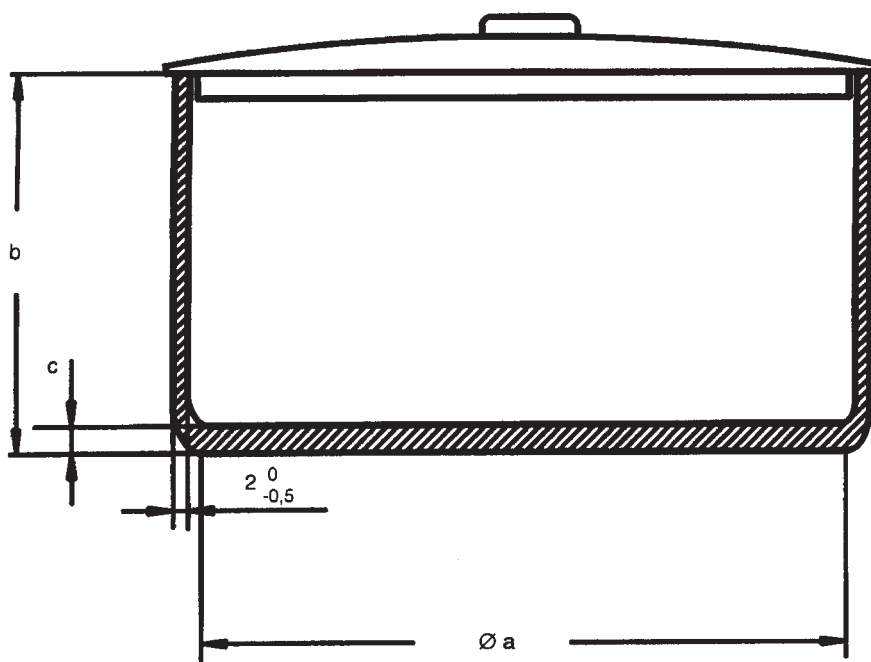


Bild 5: Prüfgerät zur Ermittlung der waagerechten Lage der Herdkochplatten und des Backzubehörs



Beschreibung des Geschirrs

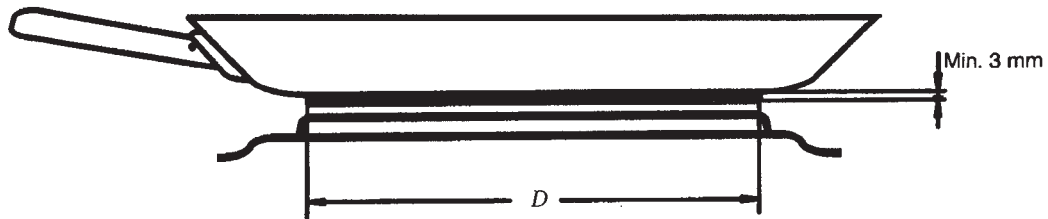
Durchmesser der Kochzone mm	Maße des Geschirrs mm		
	a	b	c
≤ 145	145	140	3
> 145 ≤ 180	180	140	≥ 3 ≤ 5
> 180 ≤ 220	220	120	≥ 3 ≤ 5

Das Geschirr besteht aus kohlenstoffarmem Stahl mit einem maximalen Kohlenstoffgehalt von 0,08 %. Es ist zylindrisch ohne metallische Handgriffe oder Vorsprünge. Der Durchmesser der ebenen Fläche des Geschirrbodens soll mindestens dem Durchmesser der **Kochzone** entsprechen. Die maximale Konkavität des Geschirrbodens darf nicht mehr als 0,006 a sein, wobei a der Durchmesser der ebenen Fläche des Geschirrbodens ist.

ANMERKUNG 1: Der Deckel wird so angepaßt, daß ein Rührer integriert werden kann.

ANMERKUNG 2: Der Geschirrboden darf nicht konvex sein.

Bild 6: Kochgeschirr



Beschreibung der Bratpfanne

Die Bratpfanne besteht aus Aluminium oder aus rostfreiem Stahl mit einer zusätzlichen Bodenschicht aus Aluminium, mindestens 3 mm dick.

Die Innenfläche der Pfanne hat eine Antihafbeschichtung aus Polytetrafluoräthylen (PTFE).

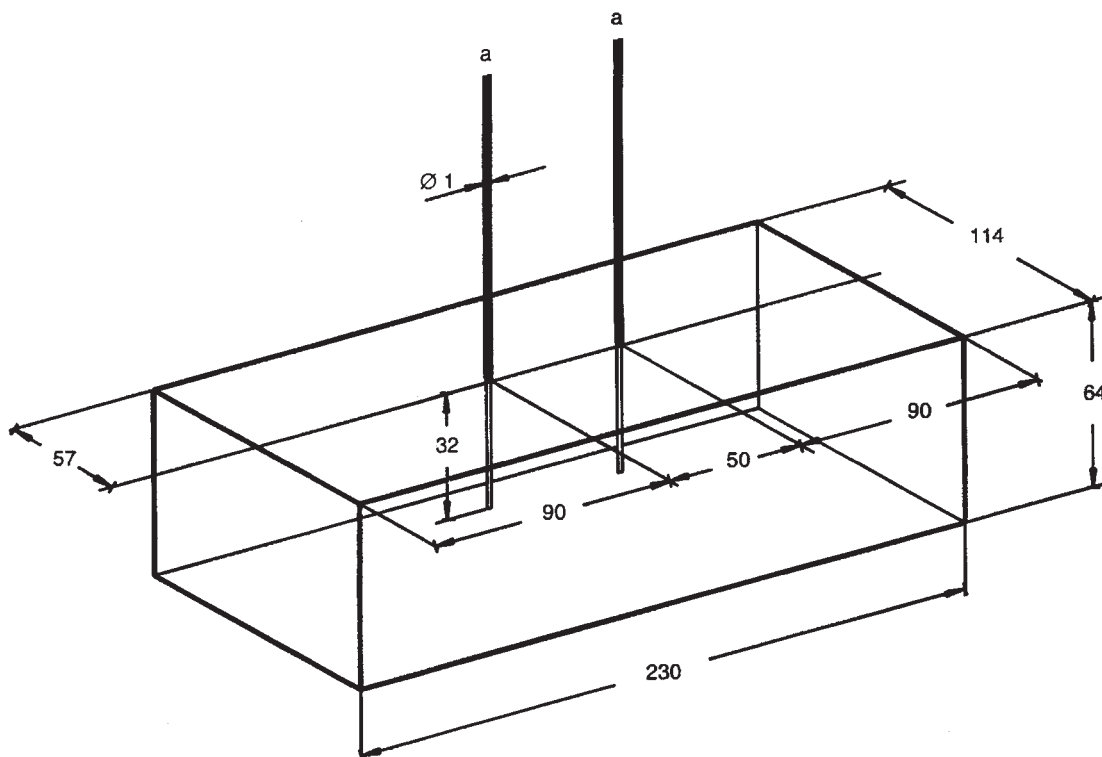
Der Durchmesser D des ebenen Teils des Bodens ist mindestens so groß wie die zu prüfende **Herdkochplatte** bzw. **Kochzone** und darf diesen Durchmesser um höchstens 20 mm überschreiten.

Die Konkavität des Pfannenbodens bei Umgebungstemperatur darf maximal $0,003 D$ betragen. Der Pfannenboden darf nicht konvex sein.

Für **Kochzonen** von Induktions-Kochmulden enthält der Pfannenboden eine dünne Schicht Magnetstahl mit niedrigem Kohlenstoffgehalt.

Bild 7: Bratpfanne

Maße in Millimeter



a Stahlrohr-Thermoelement Typ k

Beschreibung der genormten Beladung

Es wird ein Ziegelstein mit folgenden Eigenschaften verwendet:

Masse, trocken	890 g ± 50
Porosität	78 %
Spezifische Wärme	0,92 kJ/kg.K
Wärmeleitfähigkeit bei 200 °C	0,11 W/m.K

ANMERKUNG: Alle Flächen des Ziegelsteins sind auf die angegebenen Maße mit einer Toleranz von ± 0,5 mm bearbeitet.

Bild 8: Genormte Beladung zur Messung des Energieverbrauchs bei Backöfen

Maße in Millimeter

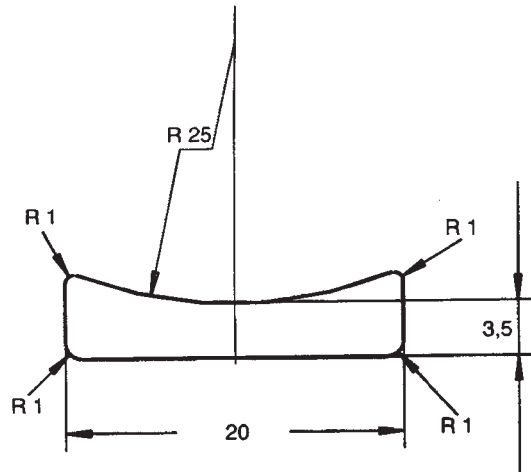


Bild 9: Maße der Spritzdüsenöffnung

Maße in Millimeter

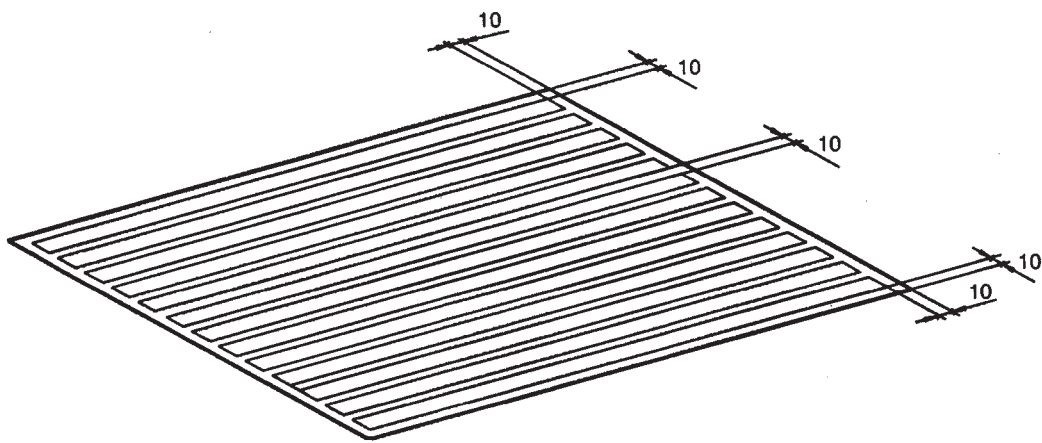


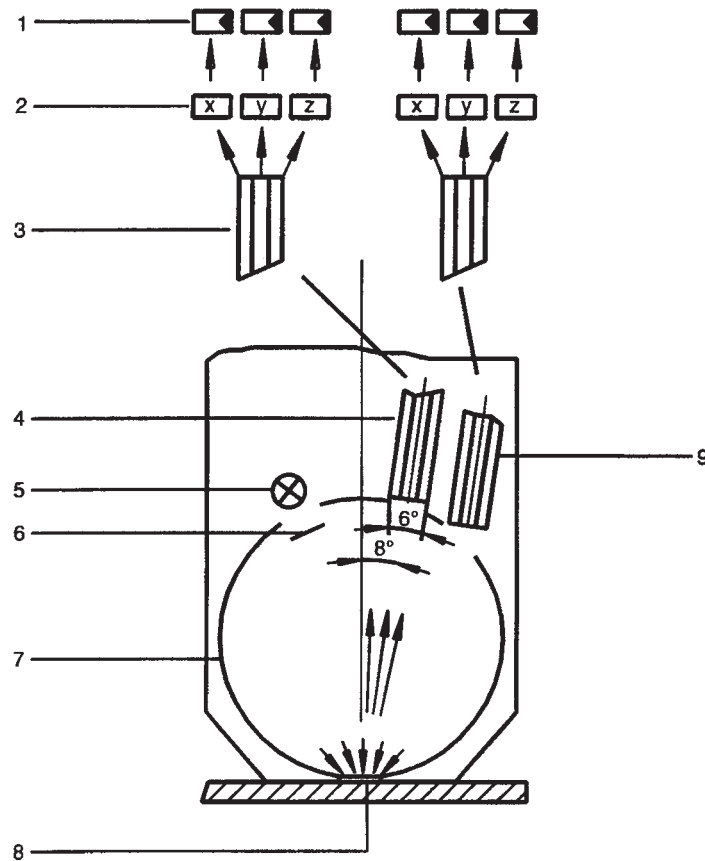
Bild 10: Lage der Teigstreifen auf dem Backblech

Anhang A (normativ)

Farbmeßgerät

Das Meßgerät befindet sich in Übereinstimmung mit ISO 7724 und CIE 15.2 mit den folgenden technischen Daten:

- Meßgeometrie: diffus, 8° vertikale Abweichung;
- Meßöffnung: Durchmesser 20 mm, mit einer Scheibe aus Quarzglas verschlossen;
- Vergleichsnormale: weiß, nach ISO 7724;
- Normlichtart: D 65, nach ISO/CIE 10526;
- Normbeobachter: 10°, nach ISO/CIE 10527;
- Auswertung: Reflexionswert R_y



- 1 Fotoempfänger
- 2 Filter
- 3 Lichtwellenleiter
- 4 Meßkanal
- 5 Xenon-Blitzlicht
- 6 Blende
- 7 Ulbrichtsche Kugel
- 8 Muster unter Meßöffnung
- 9 Bezugskanal

Bild A.1: Farbmeßgerät

Anhang B (normativ)

Farbkarte

Dieser Anhang legt die Farbtonnummern für verschiedene Farben zusammen mit ihrer CIE-Bezeichnung und der Munsell-Bezeichnung fest.

Farbtonnummer	Farbe	CIE-Bezeichnung			Munsell-Bezeichnung
		CIE.X	CIE.Y	Y	
4	Farbkarte, siehe Seite 23	0,363	0,380	78,7	5Y 9/4
6		0,396	0,40	59,1	2,5Y 8/6
8		0,412	0,396	43,1	10YR 7/6
10		0,46	0,41	30,1	7,5YR 6/8
12		0,442	0,392	19,8	7,5YR 5/6
14		0,465	0,387	12,0	5YR 4/6
16		0,42	0,37	12,0	5YR 4/4
18		0,31	0,316	3,1	N2

ANMERKUNG 1: Die Farbkarte wird mit der gedruckten Norm zur Verfügung gestellt.

ANMERKUNG 2: Die elektronische Version der Farbkarte kann einzeln von IEC, mit der Bezugsnummer: IEC 60350, ed. 2, CHAR bestellt werden.

ANMERKUNG 3: Eine Farbkarte, Bezug BS 3999: Part 5G, ist auch von:

British Standards Institution
389 Chiswick High Road,
UK – London W4 4AL
erhältlich.

Anhang C (informativ)

Lieferantenanschriften

Die folgenden Informationen sind zur Vereinfachung für die Benutzer dieser Norm angegeben und stellen keine Anforderung durch die IEC dar.

C.1 Papierförmchen zum Backen der Small Cakes

(siehe 8.4.2)

Papierförmchen sind zu beziehen bei:

Cheverton and Laidler Limited
Longwick Road
Princes Risborough
Bucks HC27 9RT
Großbritannien
Telefon: 01844 34 42 31
Fax: 01844 34 37 96

C.2 Ziegelstein zur Energieverbrauchsmessung bei Backöfen

(siehe 8.3 und Bild 8)

Ziegelsteine sind zu beziehen unter der Typbezeichnung „Skamol Hipor“ bei:

Skamol Insulation
Östergade 58-60
DK-7900 Nykøbing Mors
Dänemark

C.3 Farbmeßgerät

(siehe 8.4.1 und Anhang A)

Ein Lieferant für das Farbmeßgerät ist:

Dr. Lange
Postfach 19 02 29
40549 Düsseldorf

Literaturhinweise

IEC 60335-2-6 : 1997

Safety of household and similar electrical appliances – Part 2-6: Particular requirements for stationary cooking ranges, hobs, ovens and similar appliances

ANMERKUNG: Zusammen mit deren Corrigendum März 1998, harmonisiert als EN 60335-2-6 : 1999 (modifiziert).

IEC 60335-2-9 : 1993

Safety of household and similar electrical appliances – Part 2-9: Particular requirements for toasters, grills, roasters and similar appliances

ANMERKUNG: Harmonisiert als EN 60335-2-9 : 1995 (modifiziert).

IEC 60705 : 1998

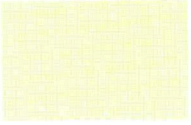







Microwave ovens for household and similar purposes – Methods for measuring performance

ANMERKUNG: Harmonisiert als EN 60705 : 1999 (nicht modifiziert).

IEC 61817

Electric household portable appliances for cooking, grilling and similar – Methods for measuring performance (in Vorbereitung)

— Leerseite —

Farbton- nummer	CIE-Referenz*)			Munsell- Bezeichnung
	CIE.X	CIE.Y	Y	
4 	0,363	0,380	78,7	5Y 9/4
6 	0,396	0,40	59,1	2,5Y 8/6
8 	0,412	0,396	43,1	10YR 7/6
10 	0,46	0,41	30,1	7,5YR 6/8
12 	0,442	0,392	19,8	7,5YR 5/6
14 	0,465	0,387	12,0	5YR 4/6
16 	0,42	0,37	12,0	5YR 4/4
18 	0,31	0,316	3,1	N2

*) CEI = Commission Internationale de l'Eclairage

Bild B1