

DIN EN 61817

ICS 97.040.20

Ersatz für
DIN EN 61817:2002-10
Siehe jedoch Beginn der
Gültigkeit

**Ortsveränderliche Haushaltsgeräte zum Kochen, Grillen und ähnlichem
Gebrauch –
Verfahren zur Messung der Gebrauchseigenschaften (IEC 61817:2000 +
A1:2004);
Deutsche Fassung EN 61817:2001 + A1:2004**

Household portable appliances for cooking, grilling and similar use –
Methods for measuring performance (IEC 61817:2000 + A1:2004);
German version EN 61817:2001 + A1:2004

Appareils mobiles à usage domestique pour cuire, griller ou à usage similaire –
Méthodes de mesure de l'aptitude à la fonction (CEI 61817:2000 + A1:2004);
Version allemande EN 61817:2001 + A1:2004

Gesamtumfang 33 Seiten

DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE

Beginn der Gültigkeit

Die von CENELEC am 2001-11-01 angenommene EN 61817 gilt zusammen mit der am 2004-09-01 angenommenen Änderung A1 als DIN-Norm ab 2005-03-01.

Daneben darf DIN EN 61817:2002-10 noch bis 2007-09-01 angewendet werden.

Nationales Vorwort

Vorausgegangene Norm-Entwürfe: E DIN EN 61817/A2:2004-01 und E DIN IEC 61817/A1:2001-10.

Für die vorliegende Norm ist das nationale Arbeitsgremium UK 513.10 „Kleingeräte“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE zuständig.

Der Text der Änderung A1 wurde mit einem Strich am Seitenrand gekennzeichnet.

Die enthaltene IEC-Publikation wurde vom SC 59L „Small Household Appliances“ erarbeitet.

Das IEC-Komitee hat entschieden, dass der Inhalt dieser Publikation bis zu dem in der IEC-Website unter „<http://webstore.iec.ch>“ mit den Daten zu dieser Publikation angegebenen Pflegeergebnisdatum (maintenance result date) unverändert bleiben soll. Zu diesem Zeitpunkt wird entsprechend der Entscheidung des Komitees die Publikation

- bestätigt,
- zurückgezogen,
- durch eine Folgeausgabe ersetzt oder
- geändert.

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 ergibt sich, soweit ein Zusammenhang besteht, grundsätzlich über die Nummer der entsprechenden IEC-Publikation. Beispiel: IEC 60068 ist als EN 60068 als Europäische Norm durch CENELEC übernommen und als DIN EN 60068 ins Deutsche Normenwerk aufgenommen.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 61817:2002-10 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Die Abschnitte 7.6 „Köcheln“, 7.10 „Dehydrieren“, 7.12 „Schmelzen“ und 8.2 „Gebrauchsanleitungen“ wurden überarbeitet.
- b) Anhang D „Informationen am ‚Point of sale‘“ wurde hinzugefügt.

Frühere Ausgaben

DIN EN 61817:2002-10

Ortsveränderliche Haushaltsgeräte zum Kochen, Grillen und ähnlichem
Gebrauch
Verfahren zur Messung der Gebrauchseigenschaften
(Einschließlich Änderung A1:2004)
(IEC 61817:2000 + A1:2004)

Household portable appliances for cooking,
grilling and similar use
Methods for measuring performance
(Includes Amendment A1:2004)
(IEC 61817:2000 + A1:2004)

Appareils mobiles à usage domestique pour
cuire, griller ou à usage similaire
Méthodes de mesure de l'aptitude à la fonction
(Inclut l'amendement A1:2004)
(CEI 61817:2000 + A1:2004)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2001-11-01, die A1 am 2004-09-01 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, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.

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 der Internationalen Norm IEC 61817:2000, ausgearbeitet von dem SC 59G „Small kitchen appliances“ des IEC/TC 59 „Performance of household electrical appliances“, wurde dem Einstufigen Annahmeverfahren unterworfen und von CENELEC am 2001-11-01 als EN 61817 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): 2002-11-01
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die der EN entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2004-11-01

Anhänge, die als „normativ“ bezeichnet sind, gehören zum Norminhalt. Anhänge, die als „informativ“ bezeichnet sind, enthalten nur Informationen. In dieser Norm sind die Anhänge A, B und ZA normativ und ist Anhang C informativ. Der Anhang ZA wurde von CENELEC hinzugefügt.

Anerkennungsnotiz

Der Text der Internationalen Norm IEC 61817:2000 wurde von CENELEC ohne irgendeine Abänderung als Europäische Norm angenommen.

Vorwort der A1

Der Text des Schriftstücks 59L/2/FDIS, zukünftige Änderung 1 zu IEC 61817:2000, ausgearbeitet von dem SC 59L „Small household appliances“ des IEC/TC 59 „Performance of household electrical appliances“ wurde der IEC-CENELEC Parallelen Abstimmung unterworfen und von CENELEC am 2004-09-01 als Änderung A1 zu EN 60817:2004-09-01 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): 2005-06-01
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die der EN entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2007-09-01

Anerkennungsnotiz

Der Text der Änderung A1:2004 zur Internationalen Norm IEC 61817:2000 wurde von CENELEC als Änderung zur Europäischen Norm ohne irgendeine Abänderung angenommen.

Inhalt

	Seite
Vorwort.....	2
Vorwort der A1	2
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Übersicht über die Messungen.....	7
5 Allgemeine Bedingungen für die Messungen.....	7
6 Maße und Masse.....	8
7 Funktionsmessungen	9
8 Andere Merkmale	22
Anhang A (normativ) Farbmessgerät.....	27
Anhang B (normativ) Farbtonkarte	28
Anhang C (informativ) Adressen von Bezugsquellen	29
Anhang D (informativ) Informationen am „Point of sale“	30
Literaturhinweise.....	30
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen	31
 Bilder	
Bild 1 – Innere Maße von Backöfen.....	23
Bild 2 – Position für das Temperaturaufzeichnungsgerät.....	24
Bild 3 – Maße der Düse zum Auspressen des Teiges	24
Bild 4 – Position der Teigstreifen auf dem Backblech	24
Bild 5 – Bratpfanne	25
Bild 6 – Kochtopf aus Stahl.....	26
Bild A.1 – Farbmessgerät	27
 Tabellen	
Tabelle 1 – Zutaten	14
Tabelle 2 – Beispiel einer Karte, die die Oberseitenbräunung für 16 Kuchen angibt.....	15
Tabelle 3 – Zutaten und Kochdauer	16
Tabelle 4 – Wassermenge im Kochtopf.....	21

1 Anwendungsbereich

Diese Internationale Norm legt Prüfverfahren zur Bestimmung der Gebrauchseigenschaften von ortsveränderlichen elektrischen Haushaltsgeräten mit Koch-, Grill- und ähnlichen Funktionen fest.

Diese Norm definiert die wichtigsten Charakteristiken der Gebrauchseigenschaften dieser Geräte, die von Interesse für den Anwender sind, und legt Prüfverfahren fest.

Diese Norm befasst sich weder mit Sicherheit noch mit Anforderungen zum Gebrauch.

Berücksichtigt man den niedrigen Grad der Genauigkeit und Wiederholbarkeit aufgrund von Abweichungen in Zeit und Ursprung der Prüfmateriale und -zutaten und aufgrund des Einflusses der subjektiven Beurteilung der Prüfer, können die beschriebenen Prüfverfahren zuverlässiger für Vergleichsprüfungen einer Anzahl von Geräten zu etwa derselben Zeit, in demselben Laboratorium, durch denselben Prüfer und mit denselben Gerätschaften angewandt werden als für das Prüfen einzelner Geräte in verschiedenen Laboratorien.

Diese Norm gilt weder für Mikrowellengeräte, elektrische Herde, Kochmulden, Backöfen und Grillgeräte für den Hausgebrauch noch für Geräte, die exklusiv für den kommerziellen oder industriellen Gebrauch entwickelt wurden.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden normativen Dokumente enthalten Festlegungen, die durch Verweisung in diesem Text Bestandteil dieser Internationalen Norm sind. Bei datierten Verweisungen gelten spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nicht. Anwender dieser Internationalen Norm werden jedoch gebeten, die Möglichkeit zu prüfen, die jeweils neuesten Ausgaben der nachfolgend angegebenen normativen Dokumente anzuwenden. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen normativen Dokuments. Mitglieder von ISO und IEC führen Verzeichnisse der gültigen Internationalen Normen.

ISO 7724 (alle Teile), *Paints and varnishes – Colorimetry*.

ISO/CIE 10526:1999, *CIE standard colorimetric illuminants*.

ISO/CIE 10527:1991, *CIE standard colorimetric observers*.

CIE 15.2:1986, *Colorimetry*.

3 Begriffe

Für die Anwendung dieser Internationalen Norm gelten die folgenden Begriffe.

3.1

Grillen/Kontaktgrillen

Garen und/oder Bräunen von Speisen mittels Strahlungswärme

ANMERKUNG 1 Beim **Kontaktgrillen** wird die Speise auf einer Seite oder auf beiden Seiten durch direkten Kontakt mit den Heizplatten gegart.

ANMERKUNG 2 Ein im Freien durchgeführtes **Grillen/Kontaktgrillen** wird Barbecue genannt.

ANMERKUNG 3 Funktionen von Barbécues, Steingrills, Raclettes/Griddles gehören zum Grillen/Kontaktgrillen.

3.2

Rösten

Garen und Bräunen von Speisen (üblicherweise Stücke von Fleisch, Wild oder Geflügel) durch trockene Konvektionswärme, Strahlungswärme oder heiße Umluft

3.3**Toasten**

Bräunen von Erzeugnissen auf Mehlbasis mittels Strahlungswärme

3.4**Backen**

Garen und Bräunen (üblicherweise auf Mehl basierende Stücke wie Kuchen und Brot) durch trockene Konvektionswärme, Strahlungswärme oder heiße Umluft

ANMERKUNG In einigen Fällen wird sich die Speise ausdehnen und sich verfestigen, was zur Folge hat, dass sich ihr(e) Masse/Gewicht verringert.

3.5**Sieden**

Garen von Speisen, die in Flüssigkeit liegen, indem sie zuerst zum Kochen gebracht werden und dann die Wärme so verringert wird, dass ein Punkt unterhalb des Kochens gehalten wird, was durch eine leichte Bewegung der Flüssigkeit angezeigt wird

ANMERKUNG Sieden wird üblicherweise für lang andauerndes, langsames Kochen verwendet.

3.6**Dämpfen**

schonendes Garen von Speisen mittels Dampf, der durch kochendes Wasser erzeugt wird

3.7**Oberflächenbraten**

(Italienisch soffritto)

(Französisch rissoler)

Garen und/oder Bräunen von Speisen mittels Transmissionswärme unter Verwendung einer kleinen Menge eines Brathilfsmittels, z. B. Fett oder Öl

3.8**Gratinieren**

Fertigstellen einer vorgekochten Speise durch Bräunen, die üblicherweise mit Semmelbrösel oder Käse bedeckt ist

3.9**Dehydrieren**

Vorbereitung von Speisen zur Konservierung durch Wasserentzug

ANMERKUNG Durch die Dehydrierung wird das Gewicht der Speise beträchtlich verringert.

3.10**Kochen**

Garen von Speisen in einer auf Wasser basierenden Flüssigkeit bei 100 °C oder die Speise/das Wasser auf 100 °C bringen und eine Blasenbildung aufrechterhalten, um den Kochvorgang zu erfüllen

3.11**Schmelzen**

eine feste Speise, üblicherweise Fett, Zucker oder Schokolade, durch leichte Erwärmung zu verflüssigen

3.12**ortsveränderliches Gerät**

Gerät, das dazu bestimmt ist, während des Betriebes bewegt zu werden, oder ein Gerät mit einer Masse von weniger als 18 kg

ANMERKUNG Ortsveränderliche Geräte sind üblicherweise mit einer Netzanschlussleitung und einem Stecker zum Anschluss an das Netz ausgestattet.

3.13

Kochmulde

Gerät oder Teil eines Gerätes, das eine oder mehrere **Kochzonen** besitzt

3.14

Kochzone

Teil der **Kochmulde** oder gekennzeichnete Fläche auf einer **Kochmuldenoberfläche**, auf die Kochgeschirr zur Erwärmung gestellt wird

3.15

Kochplatte

an der Oberfläche einer **Kochmulde** angebrachtes Teil, das eine **Kochzone** bildet

3.16

geschlossene Kochplatte

Kochplatte mit einer geschlossenen Oberfläche, die üblicherweise aus Gusseisen besteht und einen eingebauten Heizkörper hat

3.17

röhrenförmige Kochplatte

Kochplatte, deren Oberfläche durch die Form eines Rohrheizkörpers in einer im Wesentlichen flachen Platte gebildet wird

3.18

Glas-Keramik-Kochmulde

Kochmulde, bei der die Heizkörper unterhalb einer Glas-Keramik-Oberfläche angeordnet sind

3.19

Induktions-Kochzone

Kochzone, auf der das Kochgeschirr mittels Wirbelströmen erwärmt wird

ANMERKUNG 1 Durch das elektromagnetische Feld einer Spule werden Wirbelströme in den Boden des Kochgeschirrs induziert.

ANMERKUNG 2 Die Oberfläche der Kochmulde darf aus Glas-Keramik sein.

3.20

Grill

Gerät oder Teil eines Gerätes, in dem Speisen durch Strahlungswärme gegart werden

3.21

Backofen

Gerät oder Abteil einer Küchenzeile, in dem Speisen durch Strahlungswärme, natürliche Konvektion, durch Umluft oder eine Kombination dieser Erhitzungsverfahren gegart werden

3.22

Backofen mit erzwungener Umluft

Backofen mit Wärmeübertragung auf die Speisen durch Umluft

ANMERKUNG Ein Backofen mit erzwungener Umluft kann auch als ein herkömmlicher Backofen arbeiten, für diesen Zweck kann jedoch ein zusätzlicher Satz Heizkörper erforderlich sein.

3.23

Backofen mit katalytischer Auskleidung

Backofen, bei dem die Reinigung erreicht wird, indem sich bestimmte Ablagerungen von einer besonderen Beschichtung absetzen

3.24

Rost

ein offenes Gitter, das eine ungehinderte Bewegung der Luft und der Strahlungswärme zulässt und das die Speisen/Behälter trägt

3.25**Backblech**

eine massive Platte aus Metall, Glas oder einem anderen Werkstoff

4 Übersicht über die Messungen**4.1 Maße und Masse**

Die folgenden Messungen werden ausgeführt:

- Gesamtmaße (siehe 6.1);
- Länge der Anschlussleitung (siehe 6.2);
- Masse des Gerätes (siehe 6.3);
- Maße des Backofens, Backbleches und der Grillgitter/Roste (siehe 6.4, 6.5, 6.6).

4.2 Funktionen

Die folgenden Prüfungen werden ausgeführt:

- Grillen/Kontaktgrillen (siehe 7.1);
- Rösten (siehe 7.2);
- Toasten (siehe 7.3);
- Backen (siehe 7.4);
- Wärmeverteilung (siehe 7.5);
- Sieden (siehe 7.6);
- Dämpfen (siehe 7.7);
- Oberflächenbraten (siehe 7.8);
- Gratinieren (siehe 7.9);
- Dehydrieren (siehe 7.10);
- Kochen (siehe 7.11);
- Schmelzen (siehe 7.12).

4.3 Andere Merkmale

- Reinigen (siehe 8.1);
- Benutzeranweisungen (siehe 8.2).

5 Allgemeine Bedingungen für die Messungen

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

5.1 Allgemeines

Die verwendeten Einstellungen, Zubehörteile und Mengen der Zutaten müssen die vom Hersteller empfohlenen sein. Sind keine Empfehlungen des Herstellers vorhanden, sind die angegebenen Mengen zu verwenden. Die festgelegten Zutaten sind hauptsächlich deshalb ausgewählt worden, um einheitliche und reproduzierbare Ergebnisse zu ermöglichen.

Wenn nicht anders angegeben, muss das Gerät in Übereinstimmung mit den Anweisungen des Herstellers betrieben werden.

5.2 Prüfraum

Die Prüfungen werden in einem im Wesentlichen zugfreien Raum ausgeführt, dessen Umgebungstemperatur bei $(20 \pm 5) ^\circ\text{C}$ gehalten wird.

5.3 Umgebungstemperatur

Wenn nicht anders angegeben, sind die Umgebungstemperatur und die Temperatur aller Gerätschaften und Zutaten bei $(20 \pm 5) ^\circ\text{C}$ zu halten.

5.4 Spannung

Das Gerät wird an Bemessungsspannung $\pm 1 \%$ angeschlossen.

Wenn das Gerät über einen Bemessungsspannungsbereich verfügt, müssen die Prüfungen mit der Nennspannung des Landes durchgeführt werden, die der beabsichtigten Nutzung des Gerätes entspricht.

5.5 Messausrüstung

Die Temperatur-Messinstrumente einschließlich der Thermoelemente müssen eine Genauigkeit von $0,5 ^\circ\text{C}$ innerhalb des Temperaturbereichs von $0 ^\circ\text{C}$ bis $100 ^\circ\text{C}$ und eine Genauigkeit von $2 ^\circ\text{C}$ innerhalb des Temperaturbereichs von $100 ^\circ\text{C}$ bis $300 ^\circ\text{C}$ besitzen.

Das Energiemessgerät muss eine Genauigkeit von 1% haben.

5.6 Ausrichtung des Gerätes

Die Geräte werden auf einer mattschwarz gestrichenen Holzunterlage mit einem Abstand von den Seitenwänden von mindestens 30 cm aufgestellt.

5.7 Vorheizen

Das Gerät hat anfangs Raumtemperatur; ist jedoch ein Vorheizen festgelegt, wird das Gerät in Übereinstimmung mit der Gebrauchsanleitung vorgeheizt. Ist keine Anweisung vorhanden, gilt das Gerät als vorgeheizt, nachdem das Thermostat das erste Mal abgeschaltet hat.

5.8 Einstellung der Regler

Der Regler wird eingestellt, um die für die Prüfung festgelegte Temperatur zu liefern. Wenn jedoch aufgrund der Konstruktion des Reglers die Temperatur nicht erreicht wird, ist die nächste Einstellung bezogen auf die festgelegte Temperatur zu wählen.

5.9 Ausrüstung

Wenn geeignet, kann ein elektrischer Mixer zum Untermischen von Zutaten verwendet werden. Das Gerät wird mit Bemessungsspannung versorgt.

6 Maße und Masse

6.1 Gesamtmaße

Die Gesamtmaße des Gerätes: Länge, Höhe und Breite; Türen, wenn vorhanden, geschlossen, einschließlich aller Knöpfe, Griffe und dergleichen werden gemessen und in Millimeter angegeben.