

Elektrisch betriebene Küchenmaschinen
Prüfverfahren zur Bestimmung der Gebrauchseigenschaften
 (IEC 619 : 1993, 2. Ausgabe + corr. 1993)
 Deutsche Fassung EN 60619 : 1993 + corr. 1993

DIN
EN 60619

Diese Norm enthält die deutsche Übersetzung der Internationalen Norm **IEC 619**

ICS 97.040.50

Deskriptoren: Küchenmaschine, elektrisches Haushaltsgerät, Gebrauchseigenschaft

Electrically operated food preparation appliances – Methods for measuring the performance – (IEC 619 : 1993, Second edition + corr. 1993) –
 German version EN 60619 : 1993 + corr. 1993

Appareils électriques pour la préparation de la nourriture – Méthodes de mesure de l'aptitude à la fonction – (CEI 619 : 1993, Deuxième édition + corr. 1993) –
 Version allemande EN 60619 : 1993 + corr. 1993

Ersatz für

DIN 1859-1 bis DIN 1859-3,
 DIN 44960-1 und DIN 44960-2
 DIN 44961-1 bis DIN 44961-3
 DIN 44962-1 bis DIN 44962-3
 DIN 44963-1 bis DIN 44963-3
 DIN 44964-1 bis DIN 44964-3
 DIN 44965-1 bis DIN 44965-3
 DIN 44966-1 bis DIN 44966-3
 DIN 44967-1 bis DIN 44967-3
 DIN 44968-1 bis DIN 44968-3
 DIN 44969-1 bis DIN 44969-3
 DIN 44976-1 bis DIN 44976-3
 DIN 44977-1 bis DIN 44977-3

Ausgaben 1991-08

Die Europäische Norm EN 60619 : 1993 hat den Status einer Deutschen Norm.

Nationales Vorwort

Zuständig für die Europäische Norm ist in Deutschland das Unterkomitee 513.8 "Küchenmaschinen" der Deutschen Elektrotechnischen Kommission im DIN und VDE (DKE).

Diese Norm enthält den Text der IEC 619 "Electrically operated food preparation appliances – Methods for measuring the performance", 2. Ausgabe, Februar 1993. Der Entwurf war veröffentlicht als DIN 44960-10 : 1992-08.

Das Corrigendum zur EN 60619, Ausgabe Oktober 1993, enthält lediglich einen Hinweis auf eine Änderung des Titels, der bereits mit Datum vom 9. Dezember 1992 ratifiziert worden ist und der in der vorliegenden Fassung berücksichtigt worden ist. Auch hier gelten die gleichen Daten, wie sie von CENELEC für die EN 60619, Ausgabe April 1993, festgelegt worden sind.

Die vorliegende EN enthält nicht alle Funktionen der Küchenmaschinen, die hier behandelt werden. Es ist vorgesehen, noch folgende Merkmale aufzunehmen: Entsaften, Zitruspressen, Kaffeemahlen (Schlagwerk und Mahlwerk), Spritzen und Überlaufen sowie Reinigungswirksamkeit und Reinigungszeit. Diese Kriterien sind bereits bei IEC im Amendment 1, Ausgabe Februar 1992 (veröffentlicht als Norm-Entwurf DIN 44960-2/A1 : 1990-12) und im Schriftstück IEC 59G(Secretariat)38, Ausgabe Oktober 1992 (veröffentlicht als Norm-Entwurf DIN 44960-10/A1 : 1993-08), enthalten. Eine Übernahme dieser Funktionen durch CENELEC ist noch nicht vorgesehen.

Fortsetzung Seite 2
 und 13 Seiten EN

Deutsche Elektrotechnische Kommission im DIN und VDE (DKE)

Änderungen

Gegenüber den im Ersatzvermerk aufgeführten Normen wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- Festlegungen nach EN 60619 übernommen.

Frühere Ausgaben

DIN 1859-1 : 1971-08, 1991-08	DIN 44966-1 : 1986-01, 1991-08
DIN 1859-2 : 1991-08	DIN 44966-2 : 1986-01, 1991-08
DIN 1859-3 : 1971-08, 1991-08	DIN 44966-3 : 1986-01, 1991-08
DIN 44960-1 : 1975-10, 1991-08	DIN 44967-1 : 1983-11, 1991-08
DIN 44960-2 : 1981-02, 1991-08	DIN 44967-2 : 1983-11, 1991-08
DIN 44961-1 : 1976-05, 1991-08	DIN 44967-3 : 1983-11, 1991-08
DIN 44961-2 : 1981-07, 1991-08	DIN 44968-1 : 1991-08
DIN 44961-3 : 1991-08	DIN 44968-2 : 1991-08
DIN 44962-1 : 1976-05, 1991-08	DIN 44068-3 : 1991-08
DIN 44962-2 : 1986-01, 1991-08	DIN 44969-1 : 1991-08
DIN 44962-3 : 1986-01, 1991-08	DIN 44969-2 : 1991-08
DIN 44963-1 : 1981-02, 1991-08	DIN 44969-3 : 1991-08
DIN 44963-2 : 1981-05, 1991-08	DIN 44976-1 : 1991-08
DIN 44963-3 : 1981-05, 1991-08	DIN 44976-2 : 1991-08
DIN 44964-1 : 1991-08	DIN 44976-3 : 1991-08
DIN 44964-2 : 1991-08	DIN 44977-1 : 1991-08
DIN 44964-3 : 1991-08	DIN 44977-2 : 1991-08
DIN 44965-1 : 1991-08	DIN 44977-3 : 1991-08
DIN 44965-2 : 1991-08	
DIN 44965-3 : 1991-08	

Internationale Patentklassifikation

A 47 J 043/04

DK 64.06-83 : 641.5

Deskriptoren: Elektrische Haushaltsgeräte, Nahrungsmittelzubereitung, Gebrauchseigenschaft, Messungen, Vergleichsprüfungen

Deutsche Fassung

Elektrisch betriebene Küchenmaschinen Prüfverfahren zur Bestimmung der Gebrauchseigenschaften (IEC 619 : 1993, 2. Ausgabe + corr. 1993)

Electrically operated food preparation appliances — Methods for measuring the performance — (IEC 619 : 1993, Second edition + corr. 1993)

Appareils électriques pour la préparation de la nourriture — Méthodes de mesure de l'aptitude à la fonction — (CEI 619 : 1993, Deuxième édition + corr. 1993)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 09. Dezember 1993 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.

CEN-Mitglieder sind die nationalen elektrotechnischen Komitees von Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien 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 Schriftstückes 59G(CO)25, wie ausgearbeitet vom SC 59G "Small kitchen appliances", vom IEC TC 59 "Performance of household electrical appliances", wurde im März 1992 in die IEC-CENELEC Parallel-Abstimmung gegeben.

Das Referenzdokument wurde von CENELEC am 9. Dezember 1992 als EN 60619 genehmigt.

Nachstehende Daten wurden festgelegt:

- spätestes Datum der Veröffentlichung einer identischen nationalen Norm (dop): 1994-02-01
- spätestes Datum für die Zurückziehung entgegenstehender nationaler Normen (dow): 1994-02-01

Anerkennungsnotiz

Der Text der Internationalen Norm IEC 619 : 1993 wurde von CENELEC als Europäische Norm ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

Inhalt

	Seite		Seite
Vorwort	2	10.2 Durchführung der Prüfungen	6
1 Anwendungsbereich und Zweck	2	10.3 Ergebnis	6
1.1 Anwendungsbereich	2	11 Kneten	6
1.2 Nicht zum Anwendungsbereich gehörende Aspekte	3	11.1 Zutaten	6
2 Zitierte Normen	3	11.2 Durchführung der Prüfungen	6
3 Begriffe	3	11.3 Ergebnis	7
4 Aufstellung der Messungen	3	12 Mixen/Pürieren	7
5 Allgemeine Prüfbedingungen	3	12.1 Zutaten	7
5.1 Allgemeines	3	12.2 Durchführung der Prüfungen	7
5.2 Stromversorgung	4	12.3 Ergebnis	7
5.3 Umgebungstemperatur	4	13 Emulgieren	7
5.4 Bewegung von handgeführten Geräten	4	13.1 Zutaten	7
5.5 Art der Schlüssel	4	13.2 Durchführung der Prüfungen	7
5.6 Zutaten	4	13.3 Ergebnis	7
5.7 Vorprüfungen	4	14 Zerkleinern	7
5.8 Backtemperatur	4	14.1 Zerkleinern von Fleisch	7
6 Schlagen von Eiweiß	4	14.2 Zerkleinern von Zwiebeln	8
6.1 Zutaten	4	14.3 Zerkleinern von Mandeln	8
6.2 Durchführung der Prüfungen	4	15 Scheibenschneiden	8
6.3 Spezifisches Volumen	4	15.1 Schneiden von Möhrenscheiben	8
6.4 Ergebnis	4	15.2 Schneiden von Gurkenscheiben	8
7 Schlagen von Sahne	4	15.3 Schneiden von Porreestücken	9
7.1 Zutaten	4	16 Zerkleinern	9
7.2 Durchführung der Prüfungen	5	16.1 Raspeln von Möhren	9
7.3 Messung des spezifischen Volumens	5	16.2 Reiben von Käse	9
7.4 Ergebnis	5	17 Schneiden von Pommes frites	10
8 Rühren	5	17.1 Zutaten	10
8.1 Zutaten	5	17.2 Durchführung der Prüfung	10
8.2 Durchführung der Prüfungen	5	17.3 Ergebnis	10
8.3 Ergebnis	5	18 Entsaften	10
9 Mischen von schwerem Teig für Fruchtkuchen ..	5	19 Zitruspressen	10
9.1 Zutaten	5	20 Kaffeemahlen (Schlagwerk und Mahlwerk)	10
9.2 Durchführung der Prüfungen	5	21 Spritzen	10
9.3 Ergebnis	6	22 Überlaufen	10
10 Mischen	6	23 Reinigung	10
10.1 Zutaten	6	Anhang A (normativ) Im Rahmen dieser Norm verwendete Zutaten	13

1 Anwendungsbereich und Zweck

1.1 Anwendungsbereich

Diese Internationale Norm gilt für elektrische Küchenmaschinen für den Gebrauch im Haushalt.

Der Zweck dieser Norm ist es, Prüfverfahren zur Bestimmung der Funktion darzulegen und zu definieren, die mit

Hilfe elektrischer Küchenmaschinen für den Haushalt durchgeführt werden können und die für den Benutzer von Interesse sind, sowie einige Richtlinien zur Beurteilung der Prüfergebnisse zu geben.

Berücksichtigt man den geringeren Grad von Zuverlässigkeit und Wiederholbarkeit aufgrund von Abweichungen in der Zeit und in der Herkunft der Prüfmaterialien und Zutaten

und den Einfluß subjektiver Urteile des Prüfers, so können die beschriebenen Prüfverfahren viel zuverlässiger für Vergleichsprüfungen einer Anzahl von Geräten zu etwa demselben Zeitpunkt, im selben Laboratorium, vom selben Prüfer und mit denselben Gerätschaften angewandt werden, als zur Prüfung einzelner Geräte in verschiedenen Laboratorien.

Da es keine Beschreibung einer bestimmten Art oder Größe eines Backofens gibt und da eine Anzahl der Prüfungen das Backen der Finalerzeugnisse einschließt, um eine Bestimmung des Volumens vorzunehmen, kann man mit einer Abweichung der Ergebnisse zwischen den verwendeten Backöfen rechnen. Alle Vergleichsprüfungen sollten in ein und demselben Backofen vorgenommen werden.

1.2 Nicht zum Anwendungsbereich gehörende Aspekte

Diese Norm behandelt keine Sicherheit.

Diese Norm gilt nicht für Geräte, die ausschließlich für gewerbliche oder industrielle Zwecke bestimmt sind.

Es wird darauf hingewiesen, daß bei Anwendung unterschiedlicher Funktionen in einigen Fällen identische Ergebnisse erzielt werden.

2 Zitierte Normen

Frei

ANMERKUNG: Weitere Abschnitte, die zitierte Normen enthalten, werden später ausgearbeitet.

3 Begriffe

Im Rahmen dieser Internationalen Norm gelten folgende Definitionen:

3.1 Begriffe zur Bestimmung der Funktionen

3.1.1 Schlagen von Eiweiß

Luft aufnehmen und das Volumen von Eiweiß vergrößern.

3.1.2 Schlagen von Sahne

Luft aufnehmen und das Volumen von Sahne vergrößern.

3.1.3 Rühren

Vermischen und Luft aufnehmen (z. B. Kuchenteig).

3.1.4 Mischen schwerer Teige

Zutaten gleichmäßig in eine schwere Mischung aufnehmen, ohne sie zu zerhacken (z. B. Früchtekuchen, der kandierte Kirschen enthält).

3.1.5 Mischen

Zutaten gleichmäßig verbinden (z. B. Blätterteig, Pasteten).

3.1.6 Kneten

Eine schwere Mischung durcharbeiten, um eine glatte, geschmeidige Masse herzustellen.

3.1.7 Mixen/Pürieren

Halbfeste Zutaten werden flüssig gemacht oder mit Flüssigkeit zerkleinert (z. B. Kindernahrung, Früchte, Suppe).

3.1.8 Emulgieren

Unlösliche Flüssigkeiten werden so miteinander verbunden, daß eine oder mehrere tröpfchenweise in der anderen fein verteilt werden (z. B. Mayonnaise).

3.1.9 Zerhacken

Feste Zutaten in kleine Teilchen zerhacken (z. B. Fleisch, Zwiebeln, Mandeln).

3.1.10 Scheibenschneiden

In Scheiben zerschneiden (z. B. Möhren, Gurken, Porree).

3.1.11 Zerkleinern

In kleine Streifen zerkleinern (z. B. Möhren, Käse).

3.1.12 Pommes frites Schneiden

Kartoffeln in die Form von Pommes frites schneiden.

ANMERKUNG: Die Definitionen weiterer Funktionen sind in Beratung.

3.2 Begriffe zur Definition der Hauptgerätegruppen

3.2.1 Mono-Funktionsgerät

Gerät, das zur Durchführung nur einer Funktion konstruiert ist.

3.2.2 Multi-Funktionsgerät

Gerät, das zur Durchführung mehrerer Funktionen konstruiert ist.

Die Geräte können entweder handgeführte Geräte oder Tischgeräte sein.

ANMERKUNG: Manchmal kann es bei einigen Geräten notwendig sein, die Zusatzgeräte oder Zubehörteile auszuwechseln, um die verschiedenen Funktionen auszuführen.

4 Aufstellung der Messungen

Diese Norm behandelt die folgenden Funktionen:

- Schlagen von Eiweiß (Abschnitt 6);
- Schlagen von Sahne (Abschnitt 7);
- Rühren (Abschnitt 8);
- Mischen schwerer Teige (Abschnitt 9);
- Mischen (Abschnitt 10);
- Kneten (Abschnitt 11);
- Mixen/Pürieren (Abschnitt 12);
- Emulgieren (Abschnitt 13);
- Zerhacken von Fleisch (Abschnitt 14.1);
- Zerhacken von Zwiebeln (Abschnitt 14.2);
- Zerhacken von Mandeln (Abschnitt 14.3);
- Scheibenschneiden von Möhren (Abschnitt 15.1);
- Scheibenschneiden von Gurken (Abschnitt 15.2);
- Scheibenschneiden von Porree (Abschnitt 15.3);
- Raspeln von Möhren (Abschnitt 16.1);
- Reiben von Käse (Abschnitt 16.2);
- Schneiden von Pommes frites (Abschnitt 17);
- Entsaften (Abschnitt 18);
- Zitruspressen (Abschnitt 19);
- Kaffeemahlen mit Schlagwerk und Mahlwerk (Abschnitt 20).

Diese Norm enthält auch:

- Spritzen (Abschnitt 21);
- Überlaufen (Abschnitt 22);
- Reinigung (Abschnitt 23).

5 Allgemeine Prüfbedingungen

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

5.1 Allgemeines

Die verwendeten Zusatzgeräte, Drehzahlen, Zubehörteile und Mengen der Zutaten müssen die vom Hersteller empfohlen sein. Fehlen solche Empfehlungen des Herstellers, sind die angegebenen Mengen zu verwenden. Die festgelegten Zutaten wurden hauptsächlich ausgewählt, um einheitliche und reproduzierbare Ergebnisse zu liefern.