

DIN EN 60704-2-3



ICS 17.140.20; 97.040.40

Entwurf

Einsprüche bis 2016-08-10
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN 60704-2-3:2006-02;
Ersatz für
E DIN EN 60704-2-3:2011-03

**Elektrische Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke –
Prüfvorschrift für die Bestimmung der Luftschallemission –
Teil 2-3: Besondere Anforderungen für Geschirrspülmaschinen
(IEC 59A/204/CDV:2016);
Deutsche Fassung FprEN 60704-2-3:2016**

Household and similar electrical appliances –
Test code for the determination of airborne acoustical noise –
Part 2-3: Particular requirements for dishwashers
(IEC 59A/204/CDV:2016);
German version FprEN 60704-2-3:2016

Appareils électrodomestiques et analogues –
Code d'essai pour la détermination du bruit aérien –
Partie 2-3: Exigences particulières pour les lave-vaisselle
(IEC 59A/204/CDV:2016);
Version allemande FprEN 60704-2-3:2016

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2016-06-10 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfes besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal des DIN unter www.entwuerfe.din.de bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an dke@vde.com möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/stellungnahme oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an die DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE, Stresemannallee 15, 60596 Frankfurt am Main.

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 11 Seiten

DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE
Normenausschuss Akustik, Lärminderung und Schwingungstechnik (NALS) im DIN und VDI

Nationales Vorwort

Die Deutsche Fassung des europäischen Dokuments FprEN 60704-2-3:2016 „Elektrische Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Prüfvorschrift für die Bestimmung der Luftschallemission – Teil 2-3: Besondere Anforderungen für Geschirrspülmaschinen“ (Entwurf in der Umfrage) ist unverändert in diesen Norm-Entwurf übernommen worden.

Die Internationale Elektrotechnische Kommission (IEC) und das Europäische Komitee für Elektrotechnische Normung (CENELEC) haben vereinbart, dass ein auf IEC-Ebene erarbeiteter Entwurf für eine Internationale Norm zeitgleich (parallel) bei IEC und CENELEC zur Umfrage (CDV-Stadium) und Abstimmung als FDIS (en: Final Draft International Standard) bzw. Schluss-Entwurf für eine Europäische Norm gestellt wird, um eine Beschleunigung und Straffung der Normungsarbeit zu erreichen. Dem entsprechend ist das internationale Dokument IEC 59A/204/CDV:2016 „Household and similar electrical appliances – Test code for the determination of airborne acoustical noise – Part 2-3: Particular requirements for dishwashers“ unverändert in den Entwurf FprEN 60704-2-3:2016 übernommen worden.

Das internationale Dokument wurde vom SC 59A „Electric dishwashers“ der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) erarbeitet.

Bei der Abstimmung zu dem Europäischen Schluss-Entwurf bei CENELEC und dem Internationalen Schluss-Entwurf bei IEC [Final Draft International Standard (FDIS)] sind jeweils nur „JA/NEIN“-Entscheidungen möglich, wobei „NEIN“-Entscheidungen fundiert begründet werden müssen. Dokumente, die bei CENELEC als Europäische Norm angenommen und ratifiziert werden, sind unverändert als Deutsche Normen zu übernehmen.

Für dieses Dokument ist das nationale Arbeitsgremium UK 513.5 „Geschirrspülmaschinen“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE (www.dke.de) zuständig.

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

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

Der Zusammenhang der zitierten Dokumente mit den entsprechenden Deutschen Dokumenten 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.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. ISO [und/oder] IEC sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 60704-2-3:2006-02 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) keine Beschreibung eines geeigneten Prüfgehäuses, da dieses in Teil 1 aufgenommen wurde;
- b) darüber hinaus werden die nach diesem Teil bestimmten Werte der Standardabweichungen der Schallleistungspegel angegeben.

Elektrische Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Prüfvorschrift für die Bestimmung der Luftschallemission – Teil 2-3: Besondere Anforderungen für Geschirrspülmaschinen

Inhalt	Seite
Einleitung	2
1 Anwendungsbereich	3
1.1 Anwendungsbereich	3
1.2 Zweck	3
1.3 Messunsicherheit	3
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Messverfahren und akustische Umgebung	5
4.2 Direktverfahren	5
4.3 Vergleichsverfahren	5
5 Messgeräte	5
6 Betrieb und Aufstellung der zu prüfenden Geräte	5
6.1 Ausrüstung und Vorbehandlung der Geräte	5
6.2 Versorgung mit elektrischer Energie und mit Wasser oder Gas	6
6.4 Beladung und Betrieb der Geräte während der Prüfungen	6
6.5 Aufstellung und Befestigung der Geräte	7
6.101 Normprüfprogramm für Geräuschemessungen	7
6.102 Normprüfbeladung für Geräuschemessungen	7
7 Messung der Schalldruckpegel	7
7.1 Mikrofonanordnung, Messfläche und RSS-Anordnung für im wesentlichen Freifeldbedingungen über einer reflektierenden Fläche	8
7.4 Messungen	8
8 Berechnung der Schalldruck- und Schallleistungspegel	8
9 Aufzuzeichnende Angaben	8
9.6 Ausrüstung und Vorbehandlung des zu prüfenden Gerätes	8
9.7 Stromversorgung, Wasserzufuhr usw.	8
10 Ergebnisbericht	8
10.3 Prüfbedingungen für das Gerät	8
Anhang A (normativ) Normprüftisch	9
Tabellen	
Tabelle 101 – Standardabweichungen der Schallleistungspegel	4
Tabelle 102 – Standardabweichungen für Deklaration und Überprüfung	4

Einleitung

Die in diesem Teil 2-3 festgelegten Messbedingungen simulieren, soweit möglich, den praktischen Betrieb von Geschirrspülmaschinen, um mit ausreichender Genauigkeit die Geräuschemission zu bestimmen und die Messergebnisse verschiedener Laboratorien zu vergleichen.

Es wird empfohlen, das Ermitteln der Geräuschemissionswerte als Teil eines umfassenden Prüfverfahrens anzusehen, in dem zahlreiche Aspekte der Gebrauchseigenschaften von Geschirrspülmaschinen abgedeckt werden.

Im Vergleich zur zweiten Ausgabe (2001) dieses Teils 2-3 enthält die dritte Ausgabe keine Beschreibung eines geeigneten Prüfgehäuses, welches in Teil 1 aufgenommen wurde. Darüber hinaus werden die nach diesem Teil bestimmten Werte der Standardabweichungen der Schallleistungspegel angegeben. Um zu vermeiden, dass sich ein Gerät in Folge einer Programmierung zur Erkennung der Prüfdurchgänge in einer bestimmten Art und Weise verhält, wird in der vorliegenden neuen Ausgabe zusätzlich zur unbeschmutzten Beladung ein künstlicher Schmutz verwendet, zudem muss der Klarspülerbehälter gefüllt sein. Dieser künstliche Schmutz kann sukzessive dazu führen, dass sich auf der Beladung ein Schmutzfilm bildet. Daher muss ebenfalls Reinigungsmittel verwendet werden. Erste Prüfungen haben gezeigt, dass kein Schaum zu erwarten ist.

ANMERKUNG Wie in der Einleitung zu IEC 60704-1 angegeben, behandelt diese Prüfvorschrift nur die Luftschallemission.