

DIN EN 60436-100
(VDE 0705-436-100)
DIN

Diese Norm ist zugleich eine **VDE-Bestimmung** im Sinne von VDE 0022. Sie ist nach Durchführung des vom VDE-Präsidium beschlossenen Genehmigungsverfahrens unter der oben angeführten Nummer in das VDE-Vorschriftenwerk aufgenommen und in der „etz Elektrotechnik + Automation“ bekannt gegeben worden.

VDE

ICS 97.040.40

Einsprüche bis 2019-10-02

Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN 50242/DIN EN 60436
(VDE 0705-436):2018-06

Entwurf

**Elektrische Geschirrspüler für den Hausgebrauch –
 Messverfahren für Gebrauchseigenschaften
 (IEC 60436:2015, modifiziert);
 Deutsche und Englische Fassung prEN 60436:2018**

Electric dishwashers for household use –
 Methods for measuring the performance
 (IEC 60436:2015, modified);
 German and English version prEN 60436:2018

Lave-vaisselle électriques à usage domestique –
 Méthodes de mesure de l'aptitude à la fonction
 (IEC 60436:2015, modifiée);
 Version allemande et anglaise prEN 60436:2018

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2019-08-02 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

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

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal von DIN unter www.din.de/go/entwuerfe 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/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe 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 90 Seiten

DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn dieser Norm ist ...

Nationales Vorwort

Die Deutsche Fassung des europäischen Dokuments prEN 60436:2018 „Elektrische Geschirrspüler für den Hausgebrauch – Messverfahren für Gebrauchseigenschaften“ (Entwurf in der Umfrage) ist unverändert in diesen Norm-Entwurf übernommen worden.

Da die Deutsche Fassung noch nicht endgültig mit der Englischen und der Französischen Fassung abgeglichen ist, ist die englische Originalfassung der prEN 60436:2018 beigelegt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm-Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen Text.

Das europäische Dokument prEN 60436:2018 „Electric dishwashers for household use - Methods for measuring the performance“ wurde vom TC 59 „Performance of household and similar electrical appliances“ des Europäischen Komitees für Elektrotechnische Normung (CENELEC) erarbeitet und von CENELEC den Nationalen Komitees zur Stellungnahme vorgelegt.

Dokumente, die bei CENELEC als Europäische Norm angenommen und ratifiziert werden, sind unverändert als Deutsche Normen zu übernehmen.

Da der Abstimmungszeitraum für einen späteren „Schluss-Entwurf“ FprEN nur 8 Wochen beträgt und zum „Schluss-Entwurf“ FprEN keine sachlichen Stellungnahmen mehr abgegeben werden können, sondern nur noch eine „JA/NEIN“-Entscheidung möglich ist, wobei eine „NEIN“-Entscheidung fundiert begründet werden muss, wird bereits der „Entwurf“ prEN als Deutscher Norm-Entwurf veröffentlicht, um die Stellungnahmen aus der Öffentlichkeit noch vor der formellen Abstimmung berücksichtigen zu können.

Dieser Entwurf enthält die europäischen Gemeinsamen Abänderungen zur IEC 60436:2015

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. CENELEC [und/oder] CEN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Das Original-Dokument enthält Bilder und Tabellen in Farbe, die in der Papierversion in einer Graustufen-Darstellung wiedergegeben werden. Elektronische Versionen dieses Dokuments enthalten die Bilder und die Tabellen in der originalen Farbdarstellung.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 50242/DIN EN 60436 (VDE 0705-436):2018-06 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Neue Prüfbeladung mit einer größeren Vielfalt an Materialien und Formen, darunter Töpfe, Becher, Kunststoffartikel und mehr Schalen;

- b) Neuer phosphatfreier Referenzreiniger, der eine marktgerechtere Zusammensetzung der Inhaltsstoffe widerspiegelt;
- c) Präziseres Anschmutzungsverfahren;
- d) Neue Referenzmaterialien.

– Leerseite –

Deutsche Fassung

Elektrische Geschirrspüler für den Hausgebrauch –
Messverfahren für Gebrauchseigenschaften
(IEC 60436:2015, modifiziert)

Electric dishwashers for household use –
Methods for measuring the performance
(IEC 60436:2015, modified)

Lave-vaisselle électriques à usage domestique –
Méthodes de mesure de l'aptitude à la fonction
(IEC 60436:2015, modifiée)

Dieser Entwurf für eine Europäische Norm wird den CENELEC-Mitgliedern zur CENELEC-Umfrage vorgelegt.
CENELEC Termin: 2018-10-26

Der Text dieses Entwurfs besteht aus dem Text von IEC 60436:2015.

Wenn aus diesem Entwurf eine Europäische Norm wird, sind die CENELEC-Mitglieder 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.

Dieser Entwurf für eine Europäische Norm wurde von CENELEC in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch) erstellt. Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CENELEC-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem CEN-CENELEC Management Centre mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CENELEC-Mitglieder sind die nationalen elektrotechnischen Komitees von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, der ehemaligen jugoslawischen Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, Serbien, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.

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

Warnvermerk: Dieses Schriftstück hat noch nicht den Status einer Europäischen Norm. Es wird zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt. Es kann sich noch ohne Ankündigung ändern und darf nicht als Europäische Norm in Bezug genommen werden.



Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung
European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique

CEN-CENELEC Management Centre: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel

© 2018 CENELEC – Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den Mitgliedern von CENELEC vorbehalten.

Projekt: 64302

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (prEN 60436:2018) besteht aus dem Text von IEC 60436:2015, der vom SC 59A „Electric dishwashers“ von IEC/TC 59 „Performance of household and similar electrical appliances“ erstellt wurde, zusammen mit den eingearbeiteten gemeinsamen Abänderungen, die von CLC/TC 59X „Gebrauchstauglichkeit von elektrischen Geräten für den Haushalt und ähnliche Zwecke“ ausgearbeitet wurden.

Dieses Dokument wird derzeit zur Umfrage vorgelegt.

Nachstehende Daten wurden festgelegt:

- spätestes Datum, zu dem dieses Dokument auf nationaler Ebene angekündigt werden muss (doa): dor + 6 Monate
- spätestes Datum, zu dem dieses Dokument auf nationaler Ebene durch Veröffentlichung einer identischen nationalen Norm oder durch Anerkennung übernommen werden muss (dop): dor + 12 Monate
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die diesem Dokument entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): dor + 36 Monate
(bei der Abstimmung zu ändern oder zu bestätigen)

Dieses Dokument wird EN 50242:2016/EN 60436:2016 ersetzen.

prEN 60436:2018 beinhaltet die folgenden maßgeblichen technischen Änderungen in Bezug auf EN 50242:2016/EN 60436:2016:

- neue Prüfbeladung mit einer größeren Vielfalt an Materialien und Formen, darunter Töpfe, Becher, Kunststoffartikel und mehr Schalen;
- neuer phosphatfreier Referenzreiniger, der eine marktgerechtere Zusammensetzung der Inhaltsstoffe widerspiegelt;
- präziseres Anschmutzungsverfahren;
- neue Referenzmaterialien.

Abschnitte, Unterabschnitte, Anmerkungen, Tabellen, Bilder und Anhänge, die zu den in IEC 60436:2015 genannten hinzugefügt wurden, sind mit „Z“ bezeichnet.

Abschnitte, Unterabschnitte, Anmerkungen, Tabellen, Bilder und Anhänge, die neue gemeinsame Abänderungen sind, sind in roter Schrift geschrieben.^{N1}

Dieses Dokument wurde unter einem Mandat erstellt, das von der Europäischen Kommission und der Europäischen Freihandelszone an CENELEC gegeben wurde, und es unterstützt die grundlegenden Anforderungen von EU-Richtlinie(n).

Anerkennungsnotiz

Der Text der Internationalen Norm IEC 60436:2015 wurde von CENELEC als Europäische Norm mit vereinbarten, gemeinsamen Abänderungen angenommen

^{N1} Nationale Fußnote: In diesem Dokument sind die gemeinsamen Änderungen statt in roter Schrift durch eine Grauschattierung angegeben.

GEMEINSAME ABÄNDERUNGEN

Einleitung

Ersatz durch:

„Diese Ausgabe der Norm EN 60436 *Elektrische Geschirrspüler für den Haushaltsgebrauch - Messverfahren für Gebrauchseigenschaften* wurde für das künftige EU-Energiekennzeichnungs- und Ökodesign-System entwickelt und beruht daher auf dem im Mandat M/481 an CEN, CENELEC und ETSI beschriebenen Grundsatz der Normung im Bereich der Haushaltsgeschirrspüler im Zusammenhang mit der VERORDNUNG (EU) 2017/1369 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 4. Juli 2017 zur Festlegung eines Rahmens für die Energiekennzeichnung und Aufhebung der Richtlinie 2010/30/EU.

Das von der Europäischen Kommission erteilte Mandat M/481 umfasst die Normungsaufgabe, Maßnahmen zur Prüfung von Haushaltsgeschirrspülern zu entwickeln, die sicherstellen, dass die zukünftige harmonisierte Norm verbesserte Prüfbedingungen und Prüfmateriale berücksichtigt, um das Nutzerverhalten und den Stand der Technik auf europäischer und internationaler Ebene besser widerzuspiegeln. Die in IEC 60436:2015 beschriebenen Prüfbedingungen stellen das heutige Nutzungsverhalten europäischer Haushalte in der Tat besser dar.

Es wurden gemeinsame Änderungen entwickelt, um die Norm für ihre Anwendung in Bezug auf die EU-Energiekennzeichnung und Ökodesign-Zwecke weiter zu verbessern, insbesondere im Hinblick auf das Messverfahren für Betriebsarten mit geringer Leistung, die Messunsicherheit und die Prüfbürde.“

1 Anwendungsbereich

Der erste Satz des ersten Absatzes wird geändert:

„Diese Europäische Norm gilt für elektrische **Geschirrspüler** für den Hausgebrauch und ähnliche Verwendungen, die mit warmem und/oder kaltem Wasser versorgt werden.“

2 Normative Verweisungen

Folgendes wird geändert:

„Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

EN 60704-2-3, *Elektrische Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Prüfvorschrift für die Bestimmung der Luftschallemission – Teil 2-3: Besondere Anforderungen für Geschirrspülmaschinen (IEC 60704-2-3)*

EN 60705, *Mikrowellengeräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Verfahren zur Messung der Gebrauchstauglichkeit (IEC 60705)*

EN 60734, *Elektrische Geräte für den Hausgebrauch – Gebrauchseigenschaften – Wasser für Prüfungen (IEC 60734)*

EN 50564:2011, *Elektrische und elektronische Haushalts- und Bürogeräte – Messung niedriger Leistungsaufnahmen (IEC 62301:2011, modifiziert)*

ISO 607, *Surface active agents and detergents – Methods of sample division*

EN ISO 80000-1:2013, *Größen und Einheiten – Teil 1: Allgemeines (ISO 80000-1:2009 + Cor 1:2011)*”

3 Begriffe

3.1 Begriffe

3.1.14

Änderung wie folgt:

„Programm

Folge von **Prozessen**, die im **Geschirrspüler** vordefiniert sind und die für bestimmte Arten von Verschmutzungen und/oder Beladungen als geeignet angegeben sind ~~und zusammen einen vollständigen Zyklus bilden~~

Anmerkung 1 zum Begriff: Üblicherweise zeigt eine Anzeige des Programmes das Ende des Programms an, und der Nutzer hat Zugang zur Beladung.“

3.1.15

Eine Anmerkung wird hinzugefügt:

„Anmerkung 1 zum Begriff: Der Zyklus kann gleich lange oder länger als das Programm dauern.“

3.1.16

Änderung wie folgt:

„Zyklusdauer

Dauer vom Start des Zyklus (des ausgewählten Programms), ausgenommen jeglicher vom Benutzer programmierter Verzögerungen, bis zum Ende aller Aktivitäten ~~(d. h. bis zum Ende des Zyklus)~~

3.1.17

Änderung wie folgt:

„Programmdauer

Dauer vom Start des ~~Zyklus (des ausgewählten Programms)~~ **Programms**, ausgenommen jeglicher vom Benutzer programmierter Verzögerungen, bis eine Anzeige des **Programmes** aktiviert wird und der Anwender Zugang zur Beladung hat

Anmerkung 1 zum Begriff: Falls keine Anzeige des **Programmes** vorhanden ist, ist die **Programmdauer** gleich der **Zyklusdauer**.“

3.1.25

Änderung wie folgt:

„Betriebsart Zyklus Programmende

Betriebsart, die unmittelbar nach der Beendigung des **Zyklus Programms** beginnt und ohne weiteres Eingreifen des Nutzers fort dauert“

3.1.26

Änderung wie folgt:

„Betriebsart der Betriebsart „left-on“

Betriebsart, die unmittelbar nach der Beendigung des **Zyklus Programms** beginnt, und ohne weiteres Eingreifen des Nutzers fort dauert“

3.1.29

Änderung wie folgt:

„Dauer der Betriebsart Zyklus-Programmende“

Zeit nach **Zyklus-Programmende**, nach der der **Geschirrspüler** ohne einen weiteren Nutzereingriff automatisch in die **Betriebsart „Aus“** zurückkehrt

Anmerkung 1 wird **gestrichen** und die folgende Anmerkung neu benummert.

3.1.30

Änderung wie folgt:

„Dauer der Betriebsart „left-on““

Zeit nach **Zyklus-Programmende**, nach der der **Geschirrspüler** mit entriegelter und geöffneter Tür automatisch in die **Betriebsart „Aus“** zurückkehrt

Anmerkung 1 zum Begriff: Die Dauer der **Betriebsart „left-on“** wird vom Hersteller angegeben.

Anmerkung 2 wird **gestrichen** und die folgende Anmerkung neu benummert:

Anmerkung 3 ~~2~~ zum Begriff: Diese Betriebsart gilt, wenn die **Prüfmaschine** mit einem **Powermanagementsystem** ausgestattet ist.“

Es wird **hinzugefügt**:

3.1.Z36

Ende aller Aktivitäten

Leistungsaufnahme verringert sich auf einen niedrigen stationären Zustand, in welchem die Leistung über eine Dauer von mindestens 60 min um nicht mehr als 10 % oder 0,1 W, der größere Wert gilt, schwankt

3.2 Symbole

3.2.4 Symbole, die sich auf Messungen beziehen ([Abschnitt 8](#) und [Anhang U](#))

Änderung des Symbols „ $E_{IEC15\text{ }^{\circ}\text{C-m}}$ “ in:

„ $E_{EN\text{ }15\text{ }^{\circ}\text{C-m}}$ “

Änderung des Symbols „ $E_{IEC15\text{ }^{\circ}\text{C-e}}$ “ in:

„ $E_{EN\text{ }15\text{ }^{\circ}\text{C-e}}$ “

5 Allgemeine Messbedingungen

5.1 Allgemeines

5.1.1 Allgemeine Informationen

Der zweite Absatz wird wie folgt **geändert**:

„Die Hersteller sollten ausreichend Informationen über wichtige Prüfbedingungen für die **zu prüfende Maschine** einschließlich Installationshinweise, Mengenangaben für den **Reiniger**, Einstellungen des **Klarspülers**, Einstellungen der **Wasserenthärtungsanlage** und jede weitere Angabe von Bedeutung für die Feststellung von Regenerationstätigkeiten (wenn zutreffend), Filtertyp und Beladungspläne bereitstellen.“

5.2 Reihenfolge der Prüfverfahren und Vorbereitung der zu prüfenden Maschine

Der letzte Satz des dritten Absatzes wird wie folgt **geändert**:

„Die Bestimmung des Energieverbrauchs, des Wasserverbrauchs und der ~~Zyklus-~~ **Programmzeit** (Abschnitt 8) müssen gleichzeitig mit der kombinierten Reinigungs- und Trocknungsleistungsprüfung durchgeführt werden (Abschnitte 6 und 7).“

5.3 Energieversorgung der Maschinen

5.3.1 Energieversorgung der zu prüfenden Maschine

5.3.1.1 Spannung

Änderung wie folgt:

„Die Versorgungsspannung der **Prüfmaschine** muss bei $230\text{ V} \pm 1\%$ gehalten werden. Die während der Prüfungen gemessene Versorgungsspannung muss aufgezeichnet werden.“

5.3.1.2 Frequenz

Änderung wie folgt:

„Die Frequenz der Stromversorgung muss auf 50 Hz eingestellt und während der gesamten Prüfung innerhalb von $\pm 1\%$ gehalten werden. Die gemessene Frequenz muss aufgezeichnet werden.“

5.3.2 Energieversorgung für die Referenz-Maschine

5.3.2.1 Spannung

Änderung wie folgt:

„Die Versorgungsspannung muss während der gesamten Prüfung auf 230 V AC eingestellt und während der gesamten Prüfung innerhalb von $\pm 1\%$ gehalten werden. Die gemessene Spannung muss aufgezeichnet werden.“

5.4 Prüfprogramm

Nach dem ersten Absatz wird der folgende Absatz **hinzugefügt**:

„Für die Energiekennzeichnung und das Ökodesign muss das **Programm** zur Prüfung von Geräusch- und Leistungsmessungen das **Programm „ECO“** sein, das zur Reinigung von normal verschmutztem Geschirr bestimmt ist (Standard-Reinigungs- und Trockenzzyklus).“

Die Anmerkung wird **gestrichen**.

5.5 Umgebungsbedingungen

Änderung wie folgt:

„Die folgenden Umgebungsbedingungen müssen während des gesamten Anschmutzungs-, Trocknungs- und Messvorgangs beibehalten werden. Die Bedingungen müssen im Prüfbericht angegeben werden.

- Umgebungstemperatur des Raumes: $(23 \pm 2)^\circ\text{C}$
- Relative Luftfeuchte: $(55 \pm 5)\%$ “

5.6 Wasserversorgung

5.6.2 Wassertemperatur

Nach der Anmerkung wird der folgende Absatz **hinzugefügt**:

„Für Energiekennzeichnungs- und Ökodesignzwecke ist die Verwendung von Warmwasser nicht zulässig.“

5.6.3 Wasserhärte

Im zweiten Satz des ersten Absatzes wird „IEC 60734“ durch „EN 60734“ **ersetzt**.

Nach dem ersten Absatz wird der folgende Absatz **hinzugefügt**:

„Für die Energiekennzeichnung und das Ökodesign muss, wenn das Gerät nicht mit einer Wasserenthärtungsanlage ausgestattet ist, das härteste Wasser verwendet werden, das nach den Anweisungen des Herstellers zulässig ist, andernfalls darf nur Wasser von $(2,5 \pm 0,5)$ mmol/l verwendet werden.“

5.7 Reiniger

Der erste Satz des ersten Absatzes wird wie folgt **geändert**:

„Der Referenzreiniger D, wie in [Anhang E](#) beschrieben, muss in den Referenz- und **Prüfmaschinen** verwendet werden.“

6 Kombinierte Prüfungen zur Reinigungs- und Trocknungsleistung

6.4 Zubereitung und Aufbringen der Anschmutzungen

6.4.2 Milch

6.4.2.1 Allgemeines

Nach dem letzten Absatz wird der folgende Absatz **hinzugefügt**:

„Für die Energiekennzeichnung und das Ökodesign muss ultrahoherhitzte Milch verwendet werden.“

6.4.3 Tee

6.4.3.1 Allgemeines

Nach dem letzten Absatz wird der folgende Absatz **hinzugefügt**:

„Für die Energiekennzeichnung und das Ökodesign muss Tee wie in [Anhang L](#) beschrieben verwendet werden.“

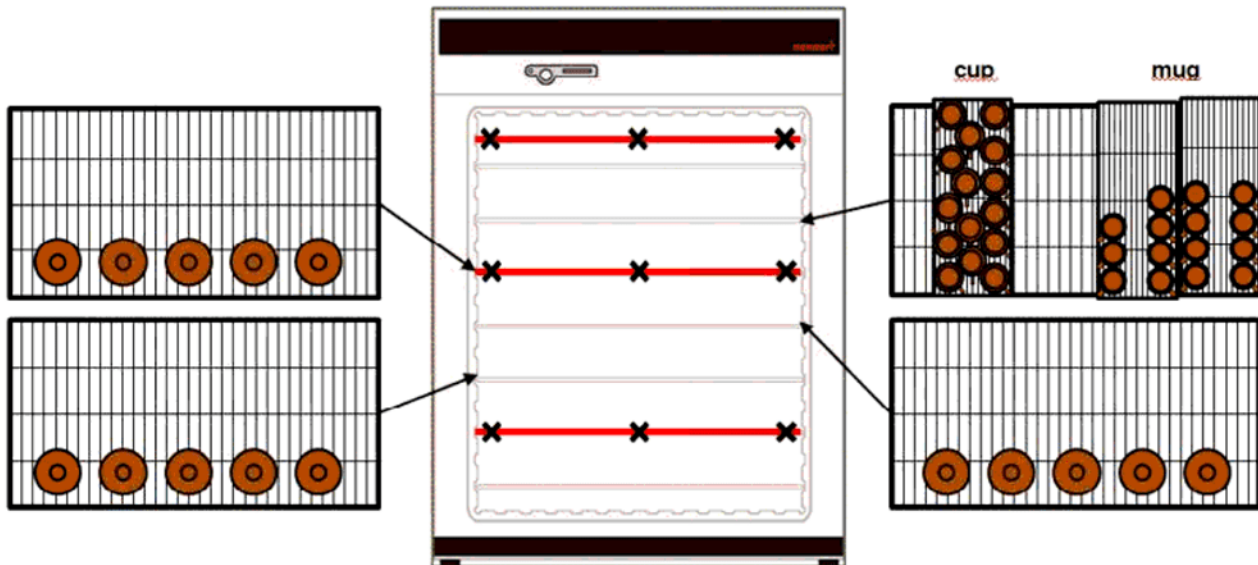
6.4.3.3 Anwendung

Die Anmerkung 1 wird **gestrichen**.

Die Benummerung von „Anmerkung 2“ wird in „Anmerkung 1“ **geändert**.

6.4.3.5 Vortrocknung beim Trocknungsverfahren mit Luft

Das Bild 2 wird durch das Folgende ersetzt:



Nach dem letzten Absatz wird der folgende Absatz **hinzugefügt**:

„Für die Energiekennzeichnung und das Ökodesign gilt dieser Unterabschnitt nicht.“

6.4.4 Hackfleisch

6.4.4.1 Allgemeines

Der folgende Satz wird nach dem dritten Satz des zweiten Absatzes **hinzugefügt**:

„Es ist ein Durchgang durch den Fleischwolf festgelegt.“

6.4.6 Haferflocken

6.4.6.1 Allgemeines

Nach dem letzten Absatz wird der folgende Absatz **hinzugefügt**:

„Für die Energiekennzeichnung und das Ökodesign müssen Haferflocken wie in [Anhang L](#) beschrieben verwendet werden.“

6.4.6.2 Zubereitung

Der zweite Satz wird wie folgt **geändert**:

„Der Haferbrei wird zubereitet, indem man die Mischung erst aufkocht und sie dann 10 min weiterköcheln lässt, wobei vom Anfang des Erwärmens an kontinuierlich umgerührt wird, **zum Beispiel** mit einem Holzlöffel.“

6.4.6.3 Anwendung

Nach dem letzten Absatz wird der folgende Absatz **hinzugefügt**:

„Für Energiekennzeichnungs- und Ökodesignzwecke ist die Verwendung alternativer Beladungsteile nicht zulässig.“

6.4.7 Spinat

6.4.7.1 Allgemeines

Nach der Anmerkung wird der folgende Absatz **hinzugefügt**:

„Für die Energiekennzeichnung und das Ökodesign muss Spinat wie in [Anhang L](#) beschrieben verwendet werden.“

6.5 Trocknen der angeschmutzten Geschirrtteile

6.5.2 Ofentrocknungsverfahren

Der folgende Satz wird am Ende des letzten Absatzes **hinzugefügt**:

„[5.1.1](#) folgend, erfordert dies Anschmutzungen, die zur selben Zeit aus derselben Charge für die **Referenz-** und die **Prüfmaschine** vorbereitet werden.“

Die folgenden Anmerkungen werden nach dem letzten Absatz **hinzugefügt**:

„ANMERKUNG 1 Die blickdichte Kunststoffabdeckung dient dazu, die Luftzirkulation zu begrenzen und zu verhindern, dass Staubpartikel auf die gelagerten Geschirrtteile fallen.“

ANMERKUNG 2 Werden Geschirrtteile in den Körben einer Geschirrspülmaschine aufbewahrt, sollten diese Körbe außerhalb der geöffneten Geschirrspülmaschine bleiben.“

6.5.3 Lufttrocknungsverfahren

Nach dem letzten Absatz wird der folgende Absatz **hinzugefügt**:

„Für die Energiekennzeichnung und das Ökodesign gilt dieser Unterabschnitt nicht.“

6.6 Beladen und Betreiben

6.6.2 Betreiben

Der erste Absatz wird wie folgt **geändert**:

„Während der Leistungsprüfungen muss der Start der Maschinen möglicherweise gestaffelt werden, um sicherzustellen, dass ein einzelner Prüfer genügend Zeit zur Bewertung der Leistung jeder Maschine zur vorgeschriebenen Zeit nach der Beendigung ihres **Zyklus Programms** hat. Jedoch müssen die **zu prüfenden Maschinen** zur selben Zeit als Teil des **Zyklus Programms** der **Referenzmaschine** laufen.“

Der achte Absatz wird wie folgt **geändert**:

„Im Anschluss an den **Prüfzyklus** das **Prüfprogramm** muss die Tür bis zum Beginn des Beurteilungsverfahrens nach [7.2.2](#) unverändert bleiben.“

Der zweite Satz des fünften Absatzes wird durch das Folgende **ersetzt**:

„Der Reinigungsindex berechnet sich aus der Anzahl der Prüfläufe in der Prüfreihe, in der die Werte von W_C erfüllt sind. Der Trocknungsindex berechnet sich aus der Anzahl der Prüfläufe in der

Prüfreihe, in der die Werte von $\ln W_d$ erfüllt sind. Die jeweiligen Anzahlen von Prüfläufen in der Prüfreihe dürfen verschieden sein.“

7 Bewertung der kombinierten Reinigungs- und Trocknungsleistung

7.2 Bestimmung der Trocknungsleistung

7.2.1 Allgemeine Anforderungen zur Durchführung der sich anschließenden Reinigungsbewertung

Der vierte Absatz wird wie folgt **geändert**:

„Ein teilweise oder vollständig nasser Rand (keine Tropfen oder Streifen) um einen **Anschmutzungsrest** herum, der der Geschirroberfläche anhaftet, muss bei der Bewertung der Trocknung unberücksichtigt gelassen werden.“

Der letzte Satz des fünften Absatzes wird wie folgt **geändert**:

„Das Wasser und die Anschmutzung in den Wölbungen dürfen nicht in die Maschine ausgeleert werden (um deren Übertragung in den nächsten **Zyklus Prüflauf** zu verhindern).“

7.2.2 Methode zur Bewertung der Trocknung

Der erste Absatz wird durch das Folgende **ersetzt**:

„Am Ende jedes **Prüfprogramms** müssen die Referenzmaschine und die Prüfmaschine von der Stromversorgung getrennt werden; die Tür oder Abdeckung muss 30 min ungestört bleiben. 30 min nach Beendigung des **Prüfprogramms** wird die Tür der Maschine vollständig geöffnet. Die Bewertung der Trocknungsleistung beginnt sofort.“

Wenn ein Hersteller (zusammen mit den unter 5.1.1 angefragten Informationen) angibt, dass am Ende des **Programms** alle Aktivitäten eingestellt werden, kann die Prüfmaschine an die Stromversorgung angeschlossen bleiben. Im Prüfbericht ist zu vermerken, ob die Prüfmaschine abgeschaltet war oder ob sie an die Stromversorgung angeschlossen blieb.“

Die folgenden zwei Sätze werden nach dem ersten Satz des letzten Absatzes **hinzugefügt**

„Wasser, das sich auf der Oberseite des Topfrandes befindet, wird für die Innenseite gewertet. Wasser, das sich auf der Unterseite des Topfrandes befindet, wird für die äußere Oberfläche gewertet.“

Der letzte Satz des letzten Absatzes wird durch das Folgende **ersetzt**:

„Die Topfgriffe werden nicht in die Bewertung einbezogen und es wird keine Wasserfläche berücksichtigt, die sowohl einen Topfgriff als auch den Topf überbrückt.“

7.2.3 Berechnung des Trocknungsindex

Die Gleichung (5) wird wie folgt **ersetzt**:

„

$$\ln R_{D,i} = \ln \left(\frac{D_{T,i}}{D_{R,t}} \right) \quad (5)$$

Dabei ist

$D_{R,t}$ (0,82) der Zielwert der Bewertung der Trocknung der **Referenzmaschine**."

Der Satz nach der sechsten Gleichung (6) wird wie folgt **geändert**:

„Dabei ist n die Anzahl der kombinierten Reinigungs- und Trocknungsprüfläufe."

Ein neuer Absatz wird nach Gleichung (7) **hinzugefügt**:

„Für die Berechnung des Konfidenzintervalls für den Trocknungsindex ist die Berechnung des Trocknungsindex wie vorstehend beschrieben mit $D_{R,i}$ anstelle von $D_{R,t}$ in Gleichung (5) zu wiederholen."

7.3 Bestimmung der Reinigungsleistung

7.3.1 Allgemeines

Nach dem dritten Absatz wird der folgende Absatz **hinzugefügt**:

„Es ist nicht gestattet, Zusatzstoffe zu verwenden, die die Sichtbarkeit des Bodens während der Reinigungsbewertung verbessern."

Die folgenden Sätze werden nach dem ersten Satz des letzten Absatzes **hinzugefügt**:

„Anschmutzungen, die sich auf der Oberseite des Topfrandes befinden, werden für die Innenseite gewertet. Anschmutzungen, die sich auf der Unterseite des Topfrandes befinden, werden für die äußere Oberfläche gewertet."

7.3.4 Bewertung von $\ln W_C$

Nach der Anmerkung wird der folgende Absatz **hinzugefügt**:

„Für die Energiekennzeichnung und das Ökodesign darf nur der Reinigungsindex ohne Filterreinigung verwendet werden."

8 Energieverbrauch, Wasserverbrauch und Zyklus-/Programmzeit

8.1 Allgemeines und Zweck

Der erste Absatz wird wie folgt **geändert**:

„Abschnitt 8 legt fest, wie der elektrische Energieverbrauch, die berechnete Energie, die, sofern eine externe Warmwasserquelle verwendet wird, im warmen Wasser enthalten ist, die Menge des vom **Geschirrspüler** verbrauchten Wassers und die zur vollständigen Durchführung eines bestimmten **Zyklus Programms** erforderliche Zeit zur Messung der Reinigungs- und Trocknungsleistung gemessen wird."

8.2 Messverfahren

8.2.1 Allgemeines

Der erste Absatz wird wie folgt **geändert**:

„Die Messungen zu Energieverbrauch, Wasserverbrauch, **Zyklusdauer** und **Programmdauer** müssen in Verbindung mit den kombinierten Prüfungen der Reinigungs- und Trocknungsleistung nach **Abschnitt 6** und **7** gemessen werden."

Der zweite Absatz wird wie folgt **geändert**:

„Der Energieverbrauch, der Wasserverbrauch, die **Zykluszeit** und die **Programmzeit** werden für jeden **Zyklus Prüflauf** gemessen und das arithmetische Mittel der gemessenen Werte wird für jede **Prüfreihe** berechnet, wenn die Anforderungen sowohl für $\ln W_C$ als auch für $\ln W_D$ erfüllt sind.“

Der erste Satz des dritten Absatzes wird wie folgt **geändert**:

„Es kann im Wasser- und Energieverbrauch oder in der **Zyklus-** oder **Programmzeit**, die für einige der **Prüfläufe** in einer **Prüfreihe** gemessen werden, beträchtliche Unterschiede geben.“

Der letzte Satz des dritten Absatzes wird **gestrichen**.

Der folgende Text wird nach dem dritten Absatz **hinzugefügt**:

„Bei der Berechnung des arithmetischen Mittelwerts von Energieverbrauch, Wasserverbrauch und **Programmdauer** für Geschirrspüler, bei denen die Regeneration des Wasserenthärters von Verbrauch und Wasserhärte abhängig ist und nicht in jedem Zyklus auftritt, müssen **Prüfläufe**, bei denen eine Regenerationstätigkeit innerhalb der **Prüfreihe** stattfand, vernachlässigt werden, sofern die Erhöhung von Wasser- und Energieverbrauch sowie Programmdauer den Anweisungen des Herstellers für Kunden hinsichtlich der folgenden Punkte entspricht:

- die Menge von Wasser und Energie und die Zeit, die für den Abschluss eines Regenerationsvorgangs erforderlich ist;
- die Häufigkeit, mit der der Enthärter erneuert wird;
- die Zeitpunkte während des Programms, zu denen das Regenerationseignis stattfindet.

Der Regenerationsvorgang darf aus mehreren Stufen bestehen. Er darf während eines Prüflaufs beginnen und während des folgenden Prüflaufs enden. Zu diesem Zweck müssen, wenn das Regenerationseignis den Anweisungen des Herstellers für Kunden entspricht, alle **Prüfläufe**, während derer eine Regenerationstätigkeit innerhalb der **Prüfreihe** stattfand, bei der Berechnung der mittleren Verbrauchswerte vernachlässigt werden. In einer **Prüfreihe** von fünf Läufen dürfen nicht mehr als zwei **Prüfläufe** und in einer **Prüfreihe** von sechs bis acht Läufen nicht mehr als 4 **Prüfläufe** vernachlässigt werden.

ANMERKUNG Die Informationen, die für Kunden erwartungsgemäß bereitzustellen sind, schließen Informationen zur Regeneration bezüglich des für Prüfungen nach dieser Norm verbrauchten Wassers ein.

Stimmen die Angaben des Herstellers nicht mit der Messung überein oder liegen keine Verbraucherinformationen über die Auswirkungen von Regenerationstätigkeiten auf Wasser, Energie und Zeit vor, so müssen die Daten aller **Prüfläufe** für die Berechnung des Mittelwerts für die **Prüfreihe** verwendet werden.

Im Prüfbericht müssen die Prüfläufe angegeben werden, in denen die Regeneration des Wasserenthärters stattfand.“

8.2.2 Energieverbrauch

Änderung wie folgt:

„Der Energieverbrauch für den gesamten **Prüflauf** wird aus dem gemessenen Verbrauch an elektrischer Energie E_e und der Energie des (gegebenenfalls) zugeführten warmen Wassers E_h berechnet und für jeden **Prüflauf** im Prüfbericht angegeben.“

Der mittlere Energieverbrauch muss aus dem Energieverbrauch für jeden vollständigen Prüflauf berechnet werden, ausgenommen jene Prüfläufe, bei denen ein Regenerationseignis in Übereinstimmung mit den Anweisungen des Herstellers für Kunden, wie in 8.2.1 beschrieben, festgestellt wurde.

ANMERKUNG Anhang U stellt ein informatives Verfahren zur Korrektur des Energieverbrauchs von kaltem Wasser innerhalb des Grenzwerts von $(15 \pm 2)^\circ\text{C}$ oder für größere Differenzen, die aufgrund von örtlichen regionalen Anforderungen auftreten können, bereit."

8.2.4 Wasserverbrauch

Nach dem ersten Satz wird wie folgt **hinzugefügt**:

„Der mittlere Wasserverbrauch muss aus dem Wasserverbrauch für jeden vollständigen Prüflauf berechnet werden, ausgenommen jene Prüfläufe, bei denen ein Regenerationsereignis in Übereinstimmung mit den Anweisungen des Herstellers für Kunden, wie in 8.2.1 beschrieben, festgestellt wurde.“

8.2.5 Zeit

Der erste Absatz wird wie folgt **geändert**:

„Die **Programmdauer** muss vom Start des **Programms Zyklus** (des gewählten **Programms**) (ausschliesslich aller benutzerprogrammierten Verzögerungen) bis zur Anzeige des **Programmendes** (das kann ein Ton, ein Licht oder ein Bildzeichen auf einem Display sein, um anzuzeigen, dass das **Programm** abgeschlossen ist und der Benutzer Zugang zur Beladung hat) gemessen werden. Falls keine Anzeige des **Programmendes** vorhanden ist, endet die **Programmdauer**, wenn jede Aktivität endet ~~ist die Programmdauer gleich der Zyklusdauer~~. Die **Programmdauer** muss für jeden **Zyklus** **Prüflauf** aufgezeichnet werden.“

Der zweite Absatz wird **gestrichen**.

Am Ende wird der folgende Absatz **hinzugefügt**:

„Die mittlere Programmdauer muss aus der Programmdauer für jeden vollständigen Prüflauf berechnet werden, ausgenommen jene Prüfläufe, bei denen ein Regenerationsereignis in Übereinstimmung mit den Anweisungen des Herstellers für Kunden, wie in 8.2.1 beschrieben, festgestellt wurde.“

9 Luftschallemission (Geräusch)

Änderung wie folgt:

„Wenn eine Messung der Luftschallemission (Geräusch) gefordert ist, muss diese nach EN 60704-2-3 gemessen werden.“

ANMERKUNG Ein mögliches Verfahren zur statistischen Bestimmung angegebener Geräuschwerte wird in EN 60704-3 beschrieben."

Anhang A (normativ)

Maßgedecke und Servierteile

A.2 Spezifikationen der Prüfbeladung

Nach dem letzten Satz wird der folgende Absatz **hinzugefügt**:

„Für Energiekennzeichnungs- und Ökodesignzwecke ist die Verwendung alternativer Beladungsteile nicht zulässig.“

Tabelle A.1 – „Spezifikation der Geschirrteile“ wird wie folgt **geändert**:

Teil-Id.	Teilbeschreibung	Material	Durchmesser/Länge in mm ^a	Gewicht in g ^b	Farbe der Oberfläche
Beladungsteile Typ A + Typ B					
A 1	Essteller	Porzellan	250	530	weiß
A 2	Dessertteller	Porzellan	190	250	weiß
A 3	Dessertschüssel	Corelle-Glas	130	118	weiß
A 4	Trinkbecher	Porzellan	70	268	weiß
B 1	Suppenteller	Porzellan	230	460	weiß
B 2	Melamin-Dessertteller	Melamin	195	130	weiß
B 3	Unterteller	Porzellan	140	140	weiß
B 4	Tasse	Porzellan	78	120	weiß
A 5 + B 5	Glas	Borosilikatglas	60	110	transparent
A 6 + B 6	Gabel	(18/10) Edelstahl	188	41	metallisch
A 7 + B 7	Messer	(18/10) Edelstahl	209	55	metallisch
A 8 + B 8	Suppenlöffel	(18/10) Edelstahl	190	51	metallisch
A 9 + B 9	Dessertlöffel	(18/10) Edelstahl	156	34	metallisch
A 10 + B 10	Teelöffel	(18/10) Edelstahl	136	23	metallisch
Servierteile					
S 1 a	Kleiner Topf	(18/10) Edelstahl	160	820	metallisch
S 1 b	Bratopf	(18/10) Edelstahl	160	475	metallisch
S 2	Glasschüssel	Borosilikatglas	186	330	transparent
S 3	Ovale Platte	Porzellan	320	850	weiß
S 4	Melamin-Schüssel	Melamin	213	170	weiß
S 5	Servierlöffel	(18/10) Edelstahl	260	75	metallisch
S 6	Serviergabel	(18/10) Edelstahl	190	35	metallisch
S 7	Saucenkelle	(18/10) Edelstahl	180	50	metallisch
^a Die Toleranzen von Durchmesser und Länge müssen innerhalb von $\pm 2,5\%$ der Absolutwerte liegen. ^b Die Gewichtstoleranz für die Einzelteile B4 Tasse, A5 + B5 Glas und S2 Glasschüssel muss innerhalb von $\pm 20\%$ des Absolutwerts liegen; bei allen anderen Einzelteilen muss die Gewichtstoleranz innerhalb von $\pm 10\%$ des Absolutwerts liegen.					

Tabelle A.2 – „Zusammensetzung der Prüfbeladungen“ wird wie folgt **geändert**: (1 von 2)

		Anzahl jedes Typs von Beladungsteilen, die in jeder Prüfbeladung enthalten sind															
	Bemessungsfassungsvermögen des Geschirrspülers (Maßgedecke)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Teil Nr.	Teilbeschreibung																
A 1	Essteller	0	0	0	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8
A 2	Dessertteller	3 ^b	3 ^b	5 ^c	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8
A 3	Dessertschüssel	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8
A 4	Trinkbecher	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8
A 5	Glas	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8
B 5	Glas	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8
A 6 + B 6	Gabel	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
A 7 + B 7	Messer	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
A 8	Suppenlöffel	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8
B 8	Suppenlöffel	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8
A 9 + B 9	Dessertlöffel	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
A 10 + B 10	Teelöffel	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
B 1	Suppenteller	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8
B 2	Melamin-Dessertteller	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8
B 3	Unterteller	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8
B 4	Tasse	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8
S 1 a	Kleiner Topf	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
S 1 b	Bratpf	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1
S 2	Glasschüssel	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
S 3	Ovale Platte	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
S 4	Melamin-Schüssel	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
S 5	Servierlöffel	0	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

— Entwurf —

E DIN EN 60436-100 (VDE 0705-436-100):2019-09

prEN 60436:2018

*Tabelle A.2 – „Zusammensetzung der Prüfbelastungen“ wird wie folgt **geändert**: (2 von 2)*

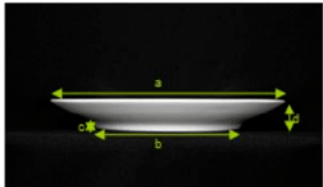
		Anzahl jedes Typs von Beladungsteilen, die in jeder Prüfbelastung enthalten sind															
	Bemessungsfassungsvermögen des Geschirrspülers (Maßgedecke)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Teil Nr.	Teilbeschreibung																
S 6	Serviergabel	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
S 7	Saucenkelle	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Gesamtanzahl der Teile		14	24	34	47	57	67	77	88	98	108	120	130	140	150	160	170
Gesamtmasse des Geschirrs einschließlich Gläser(kg) ^a		1,25	2,21	3,20	4,47	5,75	6,71	7,98	8,94	10,22	11,18	12,46	13,42	14,69	15,65	16,93	17,89
Gesamtmasse des Bestecks ausschließlich Servierteile(kg) ^a		0,20	0,41	0,61	0,82	1,02	1,22	1,43	1,63	1,84	2,04	2,24	2,45	2,65	2,86	3,06	3,26
Gesamtmasse der Servierteile (kg) ^a		0,26	0,26	0,26	2,08	2,08	2,08	2,08	2,41	2,41	2,41	3,05	3,05	3,05	3,05	3,05	3,05
Gesamtmasse der Beladung (kg) ^a		1,71	2,87	4,07	7,36	8,84	10,01	11,49	12,98	14,46	15,63	17,75	18,91	20,39	21,56	23,04	24,20
^a Nach dieser Tabelle vorbereitete Beladungen müssen die angegebene Masse ± 3 % aufweisen ^b Ein Essteller (A 1) und eine ovale Platte (S 3) werden jeweils durch eine Dessertplatte (A 2) ersetzt. Die jeweilige Menge der Anschmutzung für A 1 und S 3 wird auf die Ersatz-Dessertteller aufgebracht. ^c Zwei Essteller (A 1) und eine ovale Platte (S 3) werden jeweils durch eine Dessertplatte (A 2) ersetzt. Die jeweilige Menge der Anschmutzung für A 1 und S 3 wird auf die Ersatz-Dessertteller aufgebracht.																	

Anhang B (normativ)

Spezifikationen des Geschirrs

Alle „IEC“-Referenzen eingeschlossener Bilder werden zu „EN“ geändert.

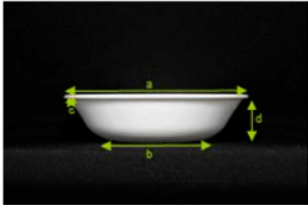
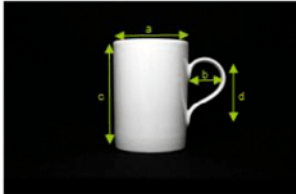
Tabelle B.1 – „Spezifikationen des Geschirrs“ wird wie folgt geändert: (1 von 11)

Teil-Id.	Teil-Beschreibung	Foto	Messwert ^a (a, b, c, d, e, f)	Gewicht in g ^b	Materialstärke Boden	Form/Stil ^c	Hersteller ^d
A 1	Essteller		a = 250 mm b = 150 mm c = 2 mm d = 30 mm e = -- f = --	530 g	4,4 mm	Form 2000 (Arzberg Produktnummer: 20000000226)	Arzberg/Rosenthal
A 2	Dessertteller		a = 190 mm b = 115 mm c = 2 mm d = 24 mm e = -- f = --	250 g	3,2 mm	Form 2000 (Arzberg Produktnummer: 2000000010219)	Arzberg/Rosenthal

— Entwurf —

E DIN EN 60436-100 (VDE 0705-436-100):2019-09
prEN 60436:2018

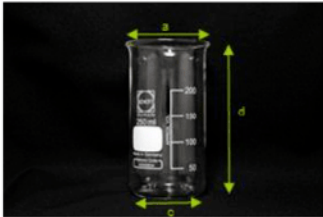
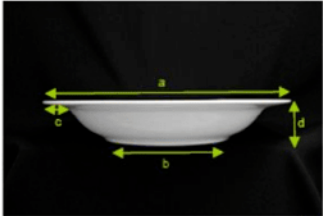
Tabelle B.1 – „Spezifikationen des Geschirrs“ wird wie folgt **geändert**: (2 von 11)

Teil-Id.	Teil-Beschreibung	Foto	Messwert ^a (a, b, c, d, e, f)	Gewicht in g ^b	Materialstärke Boden	Form/Stil ^c	Hersteller ^d
A 3	Dessertschüssel		a = 130 mm b = 65 mm c = 5 mm d = 28 mm e = – f = –	118 g	3,8 mm	Corelle 10 oz (Coming/Comcor Produktnummer: 6003899 ELMISHORN)	Coming/Comcor
A 4	Trinkbecher		a = 70 mm b = 35 mm c = 105 mm d = 70 mm e = – f = –	268 g	3,0 mm	Solo 8000 / Aronda 0,30 l	Kahla/Thüringer Porzellan GmbH

— Entwurf —

E DIN EN 60436-100 (VDE 0705-436-100):2019-09
prEN 60436:2018

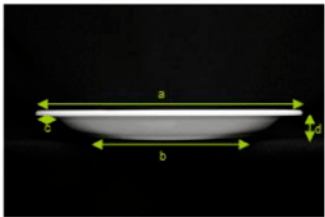
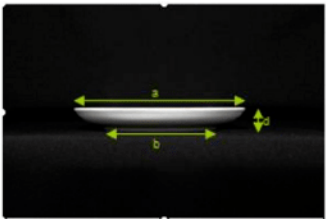
Tabelle B.1 – „Spezifikationen des Geschirrs“ wird wie folgt **geändert**: (3 von 11)

Teil-Id.	Teil-Beschreibung	Foto	Messwert ^a (a, b, c, d, e, f)	Gewicht in g ^b	Materialstärke Boden	Form/Stil ^c	Hersteller ^d
A 5 B 5	Glas		a = 60 mm b = -- c = 50 mm d = 120 mm e = -- f = --	110 g	3,4 mm	Becherglas (250 ml)/hohe Form/ohne Auslauffülle (Schott Duran Produktnummer: 211173603)	Schott DURAN
B 1	Suppenteller		a = 230 mm b = 120 mm c = 25 mm d = 30 mm e = -- f = --	460 g	3,2 mm	1382 (Arzberg Produktnummer: 1382000010123)	Arzberg/Rosenthal

— Entwurf —

E DIN EN 60436-100 (VDE 0705-436-100):2019-09
prEN 60436:2018

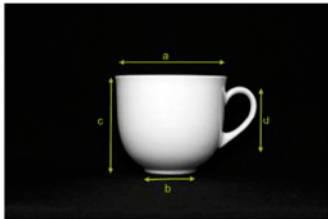
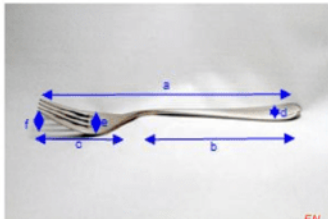
Tabelle B.1 – „Spezifikationen des Geschirrs“ wird wie folgt **geändert**: (4 von 11)

Teil-Id.	Teil-Beschreibung	Foto	Messwert ^a (a, b, c, d, e, f)	Gewicht in g ^b	Materialstärke Boden	Form/Stil ^c	Hersteller ^d
B 2	Melamin-Dessertteller		a = 195 mm b = 125 mm c = 15 mm d = 15 mm e = -- f = --	130 g	2,4 mm	1 924 (WMF Produktnummer: 98255-1924)	Waca Kunststoffwarenfabrik
B 3	Unterteller		a = 140 mm b = 90 mm c = -- d = 15 mm e = -- f = --	140 g	3,8 mm	1382 (Arzberg Produktnummer: 1382000014731)	Arzberg/Rosenthal

— Entwurf —

E DIN EN 60436-100 (VDE 0705-436-100):2019-09
prEN 60436:2018

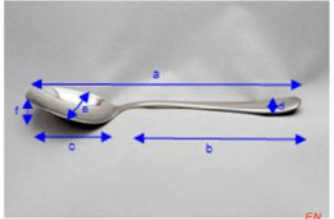
Tabelle B.1 – „Spezifikationen des Geschirrs“ wird wie folgt **geändert**: (5 von 11)

Teil-Id.	Teil-Beschreibung	Foto	Messwert ^a (a, b, c, d, e, f)	Gewicht in g ^b	Materialstärke Boden	Form/Stil ^c	Hersteller ^d
B 4	Tasse		a = 78 mm b = 36 mm c = 65 mm d = 45 mm e = -- f = --	120 g	3,1 mm	1382 <i>(Arzberg Produktnummer: 1382000014732)</i>	Arzberg/Rosenthal
A 6 □ B 6	Gabel		a = 188 mm b = 128 mm c = 60 mm d = 17 mm e = 24 mm f = 22 mm	41 g	3,0 mm	„Signum 1900“ Dessertgabel <i>(WMF Produktnummer: 12.1905.6040)</i>	WMF

— Entwurf —

E DIN EN 60436-100 (VDE 0705-436-100):2019-09
prEN 60436:2018

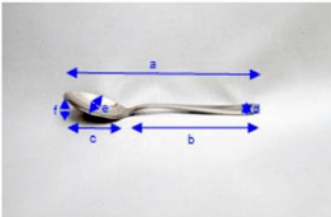
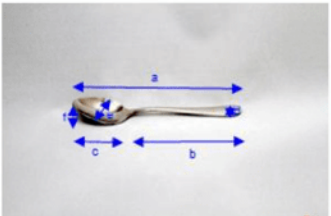
Tabelle B.1 – „Spezifikationen des Geschirrs“ wird wie folgt **geändert**: (6 von 11)

Teil-Id.	Teil-Beschreibung	Foto	Messwert ^a (a, b, c, d, e, f)	Gewicht in g ^b	Materialstärke Boden	Form/Stil ^c	Hersteller ^d
A 7 □ B 7	Messer		a = 208 mm b = 117 mm c = 91 mm d = 17 mm e = 20 mm f =	55 g	6,3 mm	„Gastro 0800“ Menümesser (WMF Produktnummer: 12.0803.6047)	WMF
A 8 □ B 8	Suppenlöffel		a = 190 mm b = 125 mm c = 65 mm d = 16 mm e = 40 mm f = 25 mm	51 g	3,0 mm	„Signum 1900“ Dessertlöffel (WMF Produktnummer: 12.1904.6040)	WMF

— Entwurf —

E DIN EN 60436-100 (VDE 0705-436-100):2019-09
prEN 60436:2018

Tabelle B.1 – „Spezifikationen des Geschirrs“ wird wie folgt **geändert**: (7 von 11)

Teil-Id.	Teil-Beschreibung	Foto	Messwert ^a (a, b, c, d, e, f)	Gewicht in g ^b	Materialstärke Boden	Form/Stil ^c	Hersteller ^d
A 9 □ B 9	Dessertlöffel		a = 156 mm b = 100 mm c = 56 mm d = 15 mm e = 33 mm f = 22 mm	34 g	2,8 mm	„Signum 1900“ großer Kaffeelöffel (WMF Produktnummer: 12.1910.6040)	WMF
A 10 □ B 10	Teelöffel		a = 136 mm b = 86 mm c = 50 mm d = 13 mm e = 29 mm f = 17 mm	23 g	2,4 mm	„Signum 1900“ Tee-/Kaffeelöffel (WMF Produktnummer: 12.1907.6040)	WMF