

**DIN EN 12983-1**

ICS 97.040.60

Ersatz für  
DIN EN 12983-1:2000-10

**Kochutensilien –  
Haushaltskochgeschirre zur Verwendung auf einem Ofen, Herd oder  
Kochmulde –  
Teil 1: Allgemeine Anforderungen;  
Deutsche Fassung EN 12983-1:2000 + A1:2004**

Cookware –  
Domestic cookware for use on top of a stove, cooker or hob –  
Part 1: General requirements;  
German version EN 12983-1:2000 + A1:2004

Articles culinaires –  
Articles culinaires à usage domestique pour cuisinières et plaques de cuisson –  
Partie 1: Prescriptions générales;  
Version allemande EN 12983-1:2000 + A1:2004

Gesamtumfang 34 Seiten

Normenausschuss Eisen-, Blech- und Metallwaren (NAEBM) im DIN

## **Beginn der Gültigkeit**

Diese Norm gilt ab 1. Februar 2005.

## **Nationales Vorwort**

Diese Europäische Norm wurde vom CEN/TC 194 „Bedarfsgegenstände in Kontakt mit Lebensmitteln“ (Sekretariat: Vereinigtes Königreich) erarbeitet.

Die deutschen Interessen sind vom nationalen Spiegelgremium CEN/TC 194/WG 1 „Kochgeschirr“ im Normenausschuss Eisen-, Blech- und Metallwaren (NAEBM) wahrgenommen worden, das auch die Deutsche Fassung erstellt hat.

## **Änderungen**

Gegenüber DIN EN 12983-1:2000-10 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) EN 2536:1995 wurde in die Liste der normativen Verweisungen aufgenommen;
- b) im Unterabschnitt 9.2 wurde ein Zusatz aufgenommen;
- c) die Legende zu Bild M.1 wurde geändert.

## **Frühere Ausgaben**

DIN 44904-1: 1953-11, 1970-08, 1980-03

DIN 44904-2: 1970-08, 1980-03

DIN 44904-3: 1980-03

DIN 44904-4: 1974-01, 1980-03

DIN 44904: 1989-11

DIN EN 12983-1:2000-10

## **Nationaler Anhang NA** (informativ)

### **Literaturhinweise**

DIN ISO 4532, *Emails und Emaillierungen* — *Bestimmung des Widerstandes emaillierter Gegenstände gegen Schlag* — *Schlagbolzen-Schlagversuch*

---

ICS 97.040.60

Deutsche Fassung

**Kochutensilien — Haushaltskochgeschirre zur Verwendung  
auf einem Ofen, Herd oder Kochmulde — Teil 1: Allgemeine  
Anforderungen**

Cookware — Domestic cookware for use on top of a stove,  
cooker or hob — Part 1: General requirements

Articles culinaires — Articles culinaires à usage  
domestique pour cuisinières et plaques de cuisson —  
Partie 1 : Prescriptions générales

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 27. Februar 2000 angenommen.

Die Änderung A1 wurde vom CEN am 21. Oktober 2004 angenommen.

Die CEN-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.

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

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG  
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION  
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

**Management-Zentrum: rue de Stassart, 36 B-1050 Brüssel**

# Inhalt

|                                                                                   | Seite     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Vorwort</b> .....                                                              | <b>4</b>  |
| <b>Vorwort A1</b> .....                                                           | <b>5</b>  |
| <b>1 Anwendungsbereich</b> .....                                                  | <b>6</b>  |
| <b>2 Normative Verweisungen</b> .....                                             | <b>6</b>  |
| <b>3 Begriffe</b> .....                                                           | <b>6</b>  |
| <b>4 Werkstoffe</b> .....                                                         | <b>8</b>  |
| <b>5 Allgemeine Prüfbedingungen</b> .....                                         | <b>8</b>  |
| <b>6 Konstruktion</b> .....                                                       | <b>8</b>  |
| 6.1 Allgemeines .....                                                             | 8         |
| 6.2 Geometrie.....                                                                | 9         |
| <b>7 Beschlagteile</b> .....                                                      | <b>10</b> |
| 7.1 Allgemeines .....                                                             | 10        |
| 7.2 Brandbeständigkeit.....                                                       | 11        |
| 7.3 Hitzebeständigkeit .....                                                      | 11        |
| 7.4 Verdrehsicherheit der Griffe .....                                            | 11        |
| 7.5 Biegefestigkeit.....                                                          | 11        |
| 7.6 Ermüdungswiderstand .....                                                     | 11        |
| 7.7 Gefahren durch hohe Temperaturen.....                                         | 11        |
| <b>8 Beschichtung des Körpers und des Deckels</b> .....                           | <b>12</b> |
| 8.1 Email auf Stahl und Gusseisen.....                                            | 12        |
| 8.2 Haftungsprüfung von Email auf Aluminium.....                                  | 12        |
| 8.3 Anodisiertes Aluminium.....                                                   | 12        |
| 8.4 Organische Außen-Überzüge.....                                                | 13        |
| <b>9 Ausführung</b> .....                                                         | <b>13</b> |
| 9.1 Ausgießen .....                                                               | 13        |
| 9.2 Temperaturwechselbeständigkeit des Bodens.....                                | 13        |
| <b>10 Produktinformation</b> .....                                                | <b>14</b> |
| 10.1 Informationen an der Verkaufsstelle .....                                    | 14        |
| 10.2 Gebrauchs- und Pflegeanleitungen .....                                       | 14        |
| <b>Anhang A (normativ) Prüfung der Brandbeständigkeit</b> .....                   | <b>15</b> |
| A.1 Geräte .....                                                                  | 15        |
| A.2 Durchführung .....                                                            | 15        |
| <b>Anhang B (normativ) Prüfung der Hitzebeständigkeit der Beschlagteile</b> ..... | <b>16</b> |
| B.1 Geräte .....                                                                  | 16        |
| B.2 Durchführung .....                                                            | 16        |
| <b>Anhang C (normativ) Prüfung der Verdrehsicherheit</b> .....                    | <b>17</b> |
| C.1 Geräte .....                                                                  | 17        |
| C.2 Durchführung .....                                                            | 18        |
| <b>Anhang D (normativ) Prüfung der Biegefestigkeit</b> .....                      | <b>19</b> |
| D.1 Geräte .....                                                                  | 19        |
| D.2 Durchführung .....                                                            | 19        |
| <b>Anhang E (normativ) Ermüdungsprüfung der Griffe</b> .....                      | <b>20</b> |
| E.1 Geräte .....                                                                  | 20        |
| E.2 Durchführung .....                                                            | 21        |

|                                                                                           |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Anhang F (normativ) Prüfung der Isoliereigenschaften der Beschlagteile.....</b>        | <b>22</b> |
| <b>F.1 Geräte.....</b>                                                                    | <b>22</b> |
| <b>F.2 Durchführung.....</b>                                                              | <b>24</b> |
| <b>Anhang G (normativ) Haftprüfung von Email auf Aluminium.....</b>                       | <b>25</b> |
| <b>G.1 Prinzip.....</b>                                                                   | <b>25</b> |
| <b>G.2 Reagenzien/Zusatzmittel.....</b>                                                   | <b>25</b> |
| <b>G.3 Proben.....</b>                                                                    | <b>25</b> |
| <b>G.4 Durchführung.....</b>                                                              | <b>25</b> |
| <b>Anhang H (normativ) Beständigkeit anodisierter Überzüge gegen Fleckenbildung .....</b> | <b>26</b> |
| <b>H.1 Geräte.....</b>                                                                    | <b>26</b> |
| <b>H.2 Reagenzien/Zusatzmittel.....</b>                                                   | <b>26</b> |
| <b>H.3 Durchführung.....</b>                                                              | <b>26</b> |
| <b>Anhang J (normativ) Beständigkeit des anodisierten Aluminiums gegen Alkali.....</b>    | <b>27</b> |
| <b>J.1 Geräte.....</b>                                                                    | <b>27</b> |
| <b>J.2 Reagenzien.....</b>                                                                | <b>27</b> |
| <b>J.3 Durchführung.....</b>                                                              | <b>27</b> |
| <b>Anhang K (normativ) Bleistift-Härteprüfung des äußeren organischen Überzugs.....</b>   | <b>28</b> |
| <b>K.1 Geräte.....</b>                                                                    | <b>28</b> |
| <b>K.2 Durchführung.....</b>                                                              | <b>28</b> |
| <b>K.3 Durchführung (Prüfung bei erhöhter Temperatur) .....</b>                           | <b>29</b> |
| <b>Anhang L (normativ) Ausgießprüfung .....</b>                                           | <b>30</b> |
| <b>L.1 Geräte.....</b>                                                                    | <b>30</b> |
| <b>L.2 Durchführung.....</b>                                                              | <b>30</b> |
| <b>Anhang M (normativ) Temperaturbeständigkeit des Bodens.....</b>                        | <b>31</b> |
| <b>M.1 Geräte.....</b>                                                                    | <b>31</b> |
| <b>M.2 Durchführung.....</b>                                                              | <b>32</b> |

## **Vorwort**

Diese Europäische Norm wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 194 „Bedarfsgegenstände in Kontakt mit Lebensmitteln“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom BSI gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Oktober 2000, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Oktober 2000 zurückgezogen werden.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, die Tschechische Republik und das Vereinigte Königreich.

## Vorwort A1

Dieses Dokument (EN 12983-1:2000/A1:2004) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 194 „Bedarfsgegenstände in Kontakt mit Lebensmitteln“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom BSI gehalten wird.

Diese Änderung zur Europäischen Norm EN 12983-1:2000 muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Juni 2005, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Juni 2005 zurückgezogen werden.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern

## 1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt die Anforderungen an Sicherheit und Funktion von Haushaltskochgeschirren fest, die auf einem Ofen, Herd oder Kochmulde verwendbar sind. Sie ist auf alle Kochutensilien anzuwenden, ungeachtet des Materials oder der Herstellungsmethode mit Ausnahme der wie folgt aufgeführten. Sie ist ebenfalls anwendbar auf Kochutensilien für beide Verwendungszwecke „auf“ und „im Ofen“.

Sie ist nicht anwendbar bei Glas, Keramik und Glaskeramik-Artikeln.

ANMERKUNG 1 Die Anwendbarkeit dieser Norm und mögliche zusätzliche Anforderungen und Prüfverfahren für diese Produkte werden derzeit überprüft und es ist beabsichtigt, hierfür eine zusätzliche Norm zu erstellen.

Diese Norm ist nicht anwendbar auf Dampfdruckkochtöpfe, auf dem Herd betriebene Wasserkessel und Kaffeebereiter.

ANMERKUNG 2 Anforderungen und Prüfverfahren für die Zugfestigkeit von Beschlagteilen, Antihalt-Beschichtungen, Verwendbarkeit auf verschiedenen Heizquellen und Verwendbarkeit in automatischen Geschirrspülmaschinen werden derzeit überprüft und werden in einer zusätzlichen Norm erfasst.

## 2 Normative Verweisungen

Diese Europäische Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur zu dieser Europäischen Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation.

EN 30-1-1, *Haushalts-Kochgeräte für gasförmige Brennstoffe — Teil 1: Sicherheit — Allgemeines*

EN ISO 2064, *Metallic and other inorganic coatings — Definitions and conventions concerning the measurement of thickness*

EN ISO 2360, *Non-conductive coatings on non-magnetic basis metals — Measurements of coating thickness — Eddy current method*

EN ISO 2409:1994, *Paints and varnishes — Cross-cut test (ISO 2409:1992)*

EN 2536:1995, *Luft- und Raumfahrt — Hartanodisieren von Aluminiumlegierungen*

EN ISO 10093, *Plastics — Fire tests — Standard ignition sources*

ISO 2742, *Vitreous and porcelain enamels — Determination of resistance to boiling citric acid*

ISO 2744, *Vitreous and porcelain enamels — Determination of resistance to boiling water and water vapour*

ISO 2747, *Vitreous and porcelain enamels — Enamelled cooking utensils — Determination of resistance to thermal shock*

ISO 4532, *Vitreous and porcelain enamels — Determination of the resistance of enamelled articles to impact — Pistol test*

## 3 Begriffe

Für die Anwendung dieser Europäischen Norm gelten folgende Begriffe.

### 3.1

#### **Kochgeschirre**

ein Geschirr in Form eines hohlen Behälters, bestimmt zum Gebrauch beim Kochen von Lebensmitteln oder Getränken auf einem Ofen, Herd oder Kochmulde und/oder in einem Ofen

### 3.2

#### **Befestigungs-Systeme**

die Anbringungsmethode oder die Methoden, einen Griff am Körper eines Kochgeschirrs zu befestigen oder die Befestigung eines Knopfes am Deckel

### 3.3

#### **Nenninhalt**

der Wasserinhalt, der sich ergibt, wenn das Kochgeschirr bis zum Rand gefüllt ist und auf einer ebenen Fläche steht

### 3.4

#### **Nutzinhalt**

zwei Drittel des Nenninhaltes

ANMERKUNG Der Nutzinhalt des Kochutensils variiert mit dem Lebensmittel, das gekocht wird. Der hier angegebene Wert ist ein Durchschnittswert und dient nur zur Verwendung in Prüfsituationen und nicht zur Information für den Konsumenten.

### 3.5

#### **Griff**

eine Verlängerung, integriert oder am Körper des Kochgeschirrs angebracht, dazu bestimmt, das Tragen und Halten des Artikels bei normaler Benutzung zu erleichtern

### 3.6

#### **abnehmbarer Griff**

ein Griff, der dazu bestimmt ist, ohne Benutzung von Werkzeug vom Körper des Kochgeschirrs entfernt oder angebracht zu werden

### 3.7

#### **Knopf**

eine kurze Verlängerung, integriert oder am Deckel des Kochgeschirrs angebracht, der zur Erleichterung des Aufsetzens oder Entfernens des Deckels bei normaler Benutzung dient

### 3.8

#### **flache Teile**

Kochgeschirre mit einer Innentiefe von  $\frac{1}{3}$  oder weniger des Innendurchmessers am Rand

### 3.9

#### **Beschlagteile**

Oberbegriff für Griffe und Knöpfe

### 3.10

#### **Antihaft-Beschichtung**

eine Beschichtung, die auf der Innenseite des Kochgeschirrs aufgebracht ist, um einen Antihaft-Effekt während des Kochens zu erreichen und die Reinigung zu erleichtern

### 3.11

#### **Boden-Durchmesser**

an der Außenseite des Bodens gemessener Durchmesser des maximalen Umfangs der, bei Berührung mit einer ebenen Oberfläche entstehenden, Kontaktfläche

## 4 Werkstoffe

Kochgeschirre müssen aus Materialien von solcher Art und Reinheit angefertigt sein, dass bei normaler Anwendung, keine toxischen Gefahren auftreten können und die organoleptischen Qualitäten der darin zubereiteten Lebensmittel nicht beeinträchtigt werden.

## 5 Allgemeine Prüfbedingungen

Wenn nicht anders angegeben, sind alle Prüfungen bei einer Raumtemperatur von  $(23 \pm 5)^\circ\text{C}$  durchzuführen.

Wenn eine Prüfung durch die Beanspruchung einer vorangegangenen Prüfung nicht bestanden wird, muss die Prüfung an einem neuen Produkt wiederholt werden.

## 6 Konstruktion

### 6.1 Allgemeines

#### 6.1.1 Stabilität

Das Produkt muss stabil stehen, wenn es ohne Deckel auf eine um  $5^\circ$  geneigte Oberfläche in der ungünstigsten Stellung gestellt wird, ausgenommen bei Produkten, deren wesentliche Konstruktionsmerkmale eine Erfüllung dieser Klausel ausschließen, z. B. bestimmte Woks.

#### 6.1.2 Auswahl der Griffe

Alle Kochgeschirre, ausgenommen flache Teile, mit einem Fassungsvermögen von mehr als 3,75 l oder einem Gesamtgewicht von 5 kg, befüllt mit Wasser bis zum Nenninhalt, müssen mit zwei Griffen ausgestattet sein.

#### 6.1.3 Hygiene

Alle Oberflächen, die mit Lebensmitteln in Kontakt kommen, müssen unter normalen Bedingungen einfach zu reinigen sein.

#### 6.1.4 Mechanische Gefahren

Alle Komponenten müssen frei von Graten, Spänen oder scharfen Kanten sein, die den Benutzer verletzen oder stören könnten.

#### 6.1.5 Griffanordnung in Bezug auf das Kochgeschirr

Griffe müssen oberhalb des Schwerpunktes des Kochgeschirrs angeordnet sein, wenn dieses bis zu seinem Nenninhalt mit Wasser gefüllt ist. Bei flachen Teilen muss ein Spielraum von min. 30 mm zwischen einem Punkt auf der Hälfte des montierten Griffs und der horizontalen Verlängerung des Bodens des Kochgeschirrs gewährleistet sein. Im Fall von seitlichen Griffen wird das Maß am niedrigsten Punkt genommen, wo sie bei normaler Benutzung gehalten werden (siehe Bild 1).

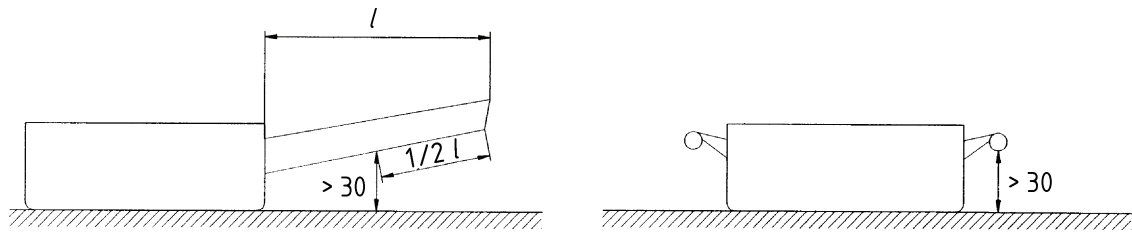


Bild 1 — Griffanordnung

### 6.1.6 Knopf-Konstruktion

Im normalen Gebrauch muss es möglich sein, den Knopf zu benutzen, ohne mit irgendeiner Oberfläche in Berührung zu kommen, die die Temperaturwerte unter 7.7 für das entsprechende Material überschreitet.

### 6.1.7 Deckel-Konstruktion

Der Deckel muss so konstruiert sein, dass es möglich ist, ihn vom Topfkörper mit einer Kraft in Höhe des Deckelgewichts + 2 N zu entfernen und zwar in jeder Position, sowohl bei einer Temperatur von  $(23 \pm 5) ^\circ\text{C}$  als auch nachdem eine Wassermenge, die dem Nutzinhalt entspricht, darin von Raumtemperatur zum Kochen gebracht und danach auf Umgebungstemperatur abgekühlt ist. Während des gesamten Koch- und Abkühlvorganges muss der Deckel aufgesetzt bleiben. Wenn der Deckel mit einem Verschlussmechanismus ausgestattet ist, wird diese Prüfung mit ausgeschaltetem Mechanismus ausgeführt.

## 6.2 Geometrie

### 6.2.1 Abmessungen

Die Messpunkte aller angegebenen Abmessungen müssen für den Verbraucher klar dargestellt sein, z. B. in Form einer einfachen Skizze.

### 6.2.2 Nenninhalt

Wenn ein Nenninhalt angegeben wird, darf der tatsächliche Nenninhalt nicht weniger betragen als der angegebene Nenninhalt.

### 6.2.3 Durchmesser

Jeder angegebene Bodendurchmesser muss innerhalb  $\pm 10$  mm des Mittelwertes von zwei Messungen des tatsächlichen Durchmessers liegen, die im rechten Winkel zueinander durchgeführt werden.

Für jeden anderen angegebenen Durchmesser gilt eine Toleranz von  $\pm 5$  mm des Mittelwertes von zwei Messungen, die im rechten Winkel zueinander durchgeführt werden.

### 6.2.4 Bodenstärke

Wenn für den Boden eine Stärke angegeben ist, muss die durchschnittliche Bodenstärke mehr als 85 % der angegebenen Stärke betragen. Die durchschnittliche Stärke muss gemäß Bild 2 gemessen werden, unter Berücksichtigung aller gekennzeichneten Punkte, ausgenommen der Mitte.

Wenn mehr als 22 % der Bodenfläche aus optischen oder funktionalen Gründen innen oder außen absichtlich verformt sind, dürfen für die Bodenstärke keine Angaben gemacht werden.