Jetzt kaufen auf shop.wvgw.de
Als Print oder PDF-Download

DIN EN 203-2-1

DIN

ICS 97.040.20

Entwurf

Einsprüche bis 2019-04-08
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN 203-2-1:2015-04;
Ersatz für
E DIN EN 203-2-1/A1:2017-06

Großküchengeräte für gasförmige Brennstoffe – Teil 2-1: Spezifische Anforderungen – Offene Brenner und Wok-Brenner; Deutsche und Englische Fassung prEN 203-2-1:2019

Gas heated catering equipment –
Part 2-1: Specific requirements –
Open burners and wok burners;
German and English version prEN 203-2-1:2019

Appareils de cuisson professionnels utilisant les combustibles gazeux –
Partie 2-1: Exigences particulières –
Brûleurs découverts et Woks;
Version allemande et anglaise prEN 203-2-1:2019

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2019-02-08 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 fnh@din.de 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 den DIN-Normenausschuss Heiz-, Koch- und Wärmgerät (FNH), 60494 Frankfurt am Main, Postfach 71 04 01, Lyoner Str. 9, 60528 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 68 Seiten

DIN-Normenausschuss Heiz-, Koch- und Wärmgerät (FNH)
DIN-Normenausschuss Gastechnik (NAGas)

© DIN Deutsches Institut für Normung e. V. ist Inhaber aller ausschließlichen Rechte für Deutschland – alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und welchem Verfahren, sind in Deutschland DIN e. V. vorbehalten. Für andere Länder hält DIN e. V. alle einfachen Rechte der Verwertung.
Alleinverkauf der Normen durch Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin

Preisgruppe 16
www.din.de
www.beuth.de
a 3006291

Nationales Vorwort

Dieser Normentwurf enthält sicherheitstechnische Festlegungen.

Dieser Normentwurf (prEN 203-2-1:2019) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 106 „Großküchengeräte für gasförmige Brennstoffe“ erarbeitet, dessen Sekretariat von AFNOR (Frankreich) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Gremium ist der Arbeitsausschuss NA 040-05-01 AA „Gasbeheizte Großküchengeräte – Deutscher Spiegelausschuss CEN/TC 106 Gasbeheizte Großküchengeräte“ im Normenausschuss Heiz-, Koch- und Wärmgerät (FNH) des DIN Deutsches Institut für Normung e. V.

Dieser Normentwurf gehört zu den Normen der Normenreihe DIN EN 203 *Großküchengeräte für gasförmige Brennstoffe* und steht in Verbindung mit DIN EN 203-1 *Allgemeine Sicherheitsanforderungen*. In dieser Norm sind spezifische Anforderungen an offene Brenner und Wok-Brenner festgelegt.

DIN EN 203-2, *Großküchengeräte für gasförmige Brennstoffe* besteht aus:

— *Teil 2-1: Spezifische Anforderungen — Offene Brenner und Wok-Brenner*

— *Teil 2-2: Spezifische Anforderungen — Backöfen*

— *Teil 2-3: Spezifische Anforderungen — Kochkessel*

— *Teil 2-4: Spezifische Anforderungen — Friteusen*

— *Teil 2-6: Spezifische Anforderungen — Wasserkocher für Getränkezubereiter*

— *Teil 2-7: Spezifische Anforderungen — Salamander und Grillgeräte*

— *Teil 2-8: Spezifische Anforderungen — Brat- und Paellapfannen*

— *Teil 2-9: Spezifische Anforderungen — Glühplatten, Wärmeplatten und Grillplatten*

— *Teil 2-10: Spezifische Anforderungen — Gasgrills und Grillgeräte*

— *Teil 2-11: Spezifische Anforderungen — Nudelkocher*

Um Zweifelsfälle in der Übersetzung auszuschließen, ist die englische Originalfassung beigefügt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm-Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen Text.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 203-2-1:2015-04 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

a) Präzisierung des Anwendungsbereiches nach EN 203-1;

b) Änderung der Definition für Wok-Brenner in 3.2.10;

c) Präzisierung von der Verbrennungsluftzufuhr und Abgasabführung in 5.1.6;

d) Aktualisierung der rationellen Energienutzung in 6.9;

e) Änderung des Textes von 7.1.5.3 Versorgungsbedingungen und Einstellung der Geräte;

f) Ergänzung des Unterkapitels Allgemeines zu 7.4.2 Grenztemperaturen;

g) Präzisierung des Einflusses von Wind und Zugluft in 7.4.3.3;

h) Erläuterung des für offene Brenner zu verwendende Topf in 7.6.2.3.3;

i) Änderung der Prüfung in 7.6.2.5 für die Fehlanwendung (Nennwärmebelastung wird ersetzt durch minimale Wärmebelastung ersetzt);

j) Ergänzung eines Topfes mit einem Innendurchmesser von 60 cm in den Tabellen 3, 4 und 5;

k) Löschung der Einstellung von Sequenzsteuerungen (verschoben nach EN 203-1);

l) Präzisierung der rationellen Energienutzung (7.10) und der Übereinstimmung mit EN 203-1 bezüglich der Umgebungstemperatur während der Prüfung;

m) Aktualisierung des Abschnitts 8 für Kennzeichnung und Anleitungen.

— Leerseite —

– Entwurf –

CEN/TC 106

Datum: 2019-02

prEN 203-2-1:2019

CEN/TC 106

Sekretariat: AFNOR

Großküchengeräte für gasförmige Brennstoffe — Teil 2-1: Spezifische Anforderungen - Offene Brenner und Wok-Brenner

Appareils de cuisson professionnele utilisant les combustibles gazeux — Partie 2-1 : Exigences particulières - Brûleurs découverts et woks

Gas heated catering equipment — Part 2-1: Specific requirements - Open burners and wok burners

ICS:

Deskriptoren

Dokument-Typ: Europäische Norm
Dokument-Untertyp:
Dokument-Stage: CEN-Umfrage
Dokument-Sprache: D

STD Version 2.9d

– Entwurf –

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 5

1 Anwendungsbereich 6

2 Normative Verweisungen 6

3 Begriffe 6

4 Klasseneinteilung 6

5 Anforderungen an die Bauweise 6
5.1 Allgemeines 6
5.1.1 Anpassung an verschiedene Gase 6
5.1.2 Werkstoffe und Art der Bauweise 7
5.1.3 Betrieb, Reinigung und Wartung 7
5.1.4 Gasanschluss 7
5.1.5 Dichtheit 7
5.1.6 Verbrennungsluftzufuhr und Abgasabführung 7
5.1.7 Sichtbarkeit der Flammen 7
5.1.8 Elektrische Sicherheit 7
5.1.9 Bauliche Anforderungen an Fächer für Gaszylinder 7
5.2 Besondere Anforderungen an die gasführenden Teile 8
5.2.1 Allgemeines 8
5.2.2 Stellgerät für den Gasdurchfluss und Abstellvorrichtung 8
5.2.3 Gastechnische Ausrüstung 8
5.2.4 Brenner 8
5.2.5 Voreinstellgeräte für den Gasdurchfluss 8
5.3 Besondere Anforderungen 9
5.3.1 Überlaufen von Speisen 9
5.3.2 Stabilität und mechanische Sicherheit 9
5.3.3 Schutz vor Brandgefahr 9
5.3.4 Geräte, angeschlossen an die Wasserleitung 9
5.3.5 Druckbeanspruchte Teile 9
5.3.6 Mangel an wärmeleitender Flüssigkeit 9

6 Anforderungen an die Betriebsweise 9
6.1 Dichtheit 9
6.1.1 Dichtheit der gasführenden Teile 9
6.1.2 Dichtheit der abgasführenden Teile bei Geräten der Bauart B 9
6.2 Erzielen der Wärmebelastungen 10
6.2.1 Nennwärmebelastung (Q_n) 10
6.2.2 Gesamtdurchfluss 10
6.2.3 Reduzierte Wärmebelastung 10
6.2.4 Wärmebelastung des Zündbrenners 10
6.3 Sicherheit der Betriebsweise 10
6.3.1 Brenner 10
6.3.2 Es gilt PREN 203-1:2019, 6.3.1.2.Grenztemperaturen 10
6.3.3 Zünden — Durchzünden — Stabilität der Flammen 11
6.3.4 Sicherheitseinrichtungen der Verbrennungsprodukte für Geräte des Typs B_{11BS} 11

6.3.5 Vorlüftung ... 11
6.4 Gegenseitige Beeinflussung der Brenner ... 11
6.5 Hilfszubehör ... 11
6.5.1 Flammenabsperreinrichtung ... 11
6.5.2 Zündeinrichtung ... 12
6.6 Einrichtung zum Nachweis des Luftstroms ... 12
6.6.1 Allgemeines ... 12
6.6.2 Überwachung der Verbrennungsluft oder des Durchflusses der Abgasabführung ... 12
6.6.3 Druckkontrolle der Verbrennungsluft oder der Verbrennungsprodukte ... 12
6.6.4 Regeleinrichtung für das Luft/Gas Verhältnis ... 12
6.7 Verbrennung ... 12
6.7.1 Alle Geräte (in ruhiger Luft) ... 12
6.7.2 Besondere Anforderungen ... 12
6.7.3 Einigermaßen vorhersehbare Fehlanwendung ... 12
6.8 Hilfsenergie ... 13
6.8.1 Schwankungen der elektrischen Energie ... 13
6.8.2 Elektrische Energieabschaltung ... 13
6.8.3 Andere Hilfsenergien ... 13
6.9 Rationelle Energienutzung ... 13
6.10 Betriebsanforderungen – Temperatur des LPG-Zylinders und seines Einstellfaches ... 13
6.10.1 Temperatur der Wände des Einstellfaches ... 13
6.10.2 Temperatur des LPG-Zylinders ... 13

7 Prüfbedingungen ... 13
7.1 Allgemeines ... 13
7.1.1 Eigenschaften der Prüfgase ... 13
7.1.2 Bedingungen für die Herstellung der Prüfgase ... 13
7.1.3 Prüfraum ... 13
7.1.4 Vorbereitung des Gerätes ... 14
7.1.5 Durchführung der Prüfungen ... 14
7.1.6 Prüfdrücke ... 14
7.1.7 Durchführung der Prüfungen ... 14
7.2 Dichtheit ... 14
7.2.1 Dichtheit der gasführenden Teile ... 14
7.2.2 Dichtheit der abgasführenden Teile und einwandfreie Abführung der Abgase von Geräten des Typs B ... 14
7.3 Erzielen der Wärmebelastungen ... 14
7.3.1 Allgemeines ... 14
7.3.2 Nennwärmebelastung ... 15
7.3.3 Voller Durchfluss ... 15
7.3.4 Reduzierter Durchfluss ... 15
7.4 Sicherheit der Betriebsweise ... 15
7.4.1 Brenner ... 15
7.4.2 Temperaturgrenzwerte ... 15
7.4.3 Zündung – Durchzünden – Flammenstabilität ... 16
7.5 Gastechnische Ausrüstung ... 17
7.5.1 Flammenüberwachungseinrichtung ... 17
7.5.2 Zündeinrichtung ... 18
7.6 Verbrennung ... 18
7.6.1 Allgemeines ... 18
7.6.2 Prüfungen unter normalen Bedingungen ... 18
7.6.3 Spezielle Prüfung für Geräte der Bauart B ... 21
7.6.4 Prüfung mit Grenzgas für unvollständige Verbrennung ... 21
7.7 Einrichtung zum Nachweis des Luftstroms ... 21
7.7.1 Allgemeines ... 21
7.7.2 Überwachung der Verbrennungsluft oder dem Durchfluss der Abgasabführung ... 21

7.7.3 Druckkontrolle der Verbrennungsluft oder der Verbrennungsprodukte 21
7.8 Sonderprüfungen 22
7.8.1 Stabilität und mechanische Sicherheit 22
7.8.2 Druckbeanspruchte Teile 22
7.8.3 Mangel an wärmeleitender Flüssigkeit 22
7.8.1 Überlaufen 22
7.9 Prüfmethode – Überhitzen des LPG-Zylinder und seines Einstellfaches 22
7.10 Rationelle Energienutzung 22
7.10.1 Allgemeines 22
7.10.2 Prüfung 23

8 Kennzeichnung und Anleitungen 24
8.1 Allgemeine Anforderungen an die Kennzeichnung und Anleitung 24
8.2 Kennzeichnung am Gerät 24
8.2.1 Typenschild, Beschriftung und Verpackung 24
8.2.2 Zusätzliche Kennzeichnungen am Gerät und an der Verpackung 24
8.3 Installationsanleitung für Aufstellung und Einstellung 24
8.3.1 Anforderungen an die Installationsanleitung für Aufstellung und Einstellung 24
8.3.2 Zusätzliche Anforderungen an die Installation und Einstellung 24
8.4 Bedienungs- und Wartungsanleitung 24
8.4.1 Anforderungen an die Bedienungs- und Wartungsanleitung 24
8.4.2 Zusätzliche Anforderungen an die Bedienungs- und Wartungsanleitung 25

Anhang A (informativ) Nationale Verhältnisse 27

Anhang B (normativ) Verwendung von Symbolen auf den Geräten und Verpackung 28

Anhang C (informativ) Dreisprachige Liste der Gerätearten, die in den Anwendungsbereich der EN 203-1 und deren Teil 2 fallen 29

Anhang D (informativ) Zusammensetzung der gasführenden Teile 30

Anhang E (normativ) Materialien mit Lebensmittelkontakt 31

Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Verordnung (EU) 2016/426 32

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (prEN 203-2-1:2019) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 106 „Großküchengeräte für gasförmige Brennstoffe“ erarbeitet, dessen Sekretariat von AFNOR gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN 203-2-1:2014 ersetzen.

Dieses Dokument wurde im Rahmen eines Normungsauftrages erarbeitet, den die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone CEN erteilt haben, und unterstützt grundlegende Anforderungen der EU-Richtlinien.

Zum Zusammenhang mit EU-Richtlinien siehe informativen Anhang ZA, der Bestandteil dieses Dokuments ist.

Dieses Dokument ersetzt EN 203-2-1:2005.

Die technischen Änderungen im Vergleich zu der vorherigen Ausgabe sind:

- Präzisierung des Anwendungsbereiches nach EN 203-1;
- Änderung der Definition für Wok-Brenner in 3.2.10;
- Präzisierung von der Verbrennungsluftzufuhr und Abgasabführung in 5.1.6;
- Aktualisierung der rationellen Energienutzung in 6.9;
- Änderung des Textes von 7.1.5.3 Versorgungsbedingungen und Einstellung der Geräte;
- Ergänzung des Unterkapitels Allgemeines zu 7.4.2 Grenztemperaturen;
- Präzisierung des Einflusses von Wind und Zugluft in 7.4.3.3;
- Erläuterung des für offene Brenner zu verwendende Topf in 7.6.2.3.3;
- Änderung der Prüfung in 7.6.2.5 für die Fehlanwendung (Nennwärmebelastung wird ersetzt durch minimale Wärmebelastung ersetzt);
- Ergänzung eines Topfes mit einem Innendurchmesser von 60 cm in den Tabellen 3, 4 und 5;
- Löschung der Einstellung von Sequenzsteuerungen (verschoben nach EN 203-1)
- Präzisierung der rationellen Energienutzung (7.10) und der Übereinstimmung mit EN 203-1 bezüglich der Umgebungstemperatur während der Prüfung.
- Aktualisierung des Abschnitt 8 für Kennzeichnung und Anleitungen;

Dieses Dokument muss im Zusammenhang mit EN 203-1, „Großküchengeräte für gasförmige Brennstoffe – Teil 1: Allgemeine Sicherheit“, angewendet werden. Dieses Dokument legt spezifische Anforderungen für offene Brenner und Wok-Brenner fest.

Geschlossene Platten und Glühplatten sind durch EN 203-2-9 abgedeckt.

Abschnitte und Abbildungen, die zu denjenigen aus EN 203-1 hinzukommen, sind fortlaufend nach Teil 1 (RI) nummeriert.