

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

DIN EN 203-1**DIN**

ICS 97.040.20

Einsprüche bis 2019-04-08
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN 203-1:2014-07

Entwurf

Großküchengeräte für gasförmige Brennstoffe – Teil 1: Allgemeine Sicherheitsanforderungen; Deutsche und Englische Fassung prEN 203-1:2019

Gas heated catering equipment –
Part 1: General safety rules;
German and English version prEN 203-1:2019

Appareils de cuisine professionnelle utilisant les combustibles gazeux –
Partie 1: Règles générales de sécurité;
Version allemande et anglaise prEN 203-1:2019

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 170 Seiten

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

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn dieser Norm ist [Datum]

Nationales Vorwort

Dieser Normentwurf enthält sicherheitstechnische Festlegungen.

Dieser Normentwurf (prEN 203-1:2019) 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 ist der Teil 1 der Reihe DIN EN 203 *Großküchengeräte für gasförmige Brennstoffe*. In diesem Teil werden Begriffe, Bau- und Leistungsanforderungen, Prüfanforderungen und die Kennzeichnung für alle Großküchengeräte in Bezug auf die Sicherheit festgelegt. Die besonderen Anforderungen an die Sicherheit und an die rationelle Energienutzung für jeden spezifischen Gerätetyp werden in den Teilen 2 geregelt.

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

Änderungen

Gegenüber DIN EN 203-1:2014-07 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Aktualisierung des Anwendungsbereichs zur weiteren Klarstellung, dass Geräte in Innenräumen verwendet werden sollen;
- b) Angleichung an die Gasgeräte-Verordnung und das Vademecum zur europäischen Normung zur Unterstützung der Rechtsvorschriften und Anforderungen der Union auf der Grundlage eines Normungsauftrags/-mandats (im Entwurf);
- c) Einführung einer Verweisung auf EN 1672-2:2005+A1:2009 für die Überprüfung von Materialien und Teilen, die mit Lebensmitteln in Berührung kommen, sowie andere Hygieneaspekte aufgrund der Zurückziehung von EN 203 3;
- d) Überarbeitung des Textes in Abschnitt 5 zur Klarstellung des Inhalts und Hinzufügung spezifischer Übereinstimmungskriterien, falls notwendig;
- e) Hinzufügen der Einstellung der sequentiellen Funktionssteuerung (7.6.2.1).

- Entwurf -

CEN/TC 106

Datum: 2019-02

prEN 203-1:2019

CEN/TC 106

Sekretariat: AFNOR

Großküchengeräte für gasförmige Brennstoffe — Teil 1: Allgemeine Sicherheitsanforderungen

Appareils de cuisine professionnelle utilisant les combustibles gazeux — Partie 1 : Règles générales de sécurité

Gas heated catering equipment — Part 1: General safety rules

ICS:

Deskriptoren

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

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	7
3.1 Begriffe bezüglich Gasen und Drücken.....	7
3.2 Begriffe für die Bauweise der Gasgeräte.....	9
3.2.1 Begriffe für die gasführenden Teile	9
3.2.2 Begriffe bezüglich des Brenners	10
3.2.6 Begriffe für die Luftzufuhr und Abgasabführung.....	11
3.3 Begriffe bezüglich der Betriebsweise der Gasgeräte.....	14
3.3.1 Begriffe für Gasdurchflusswerte	14
3.3.2 Begriffe bezüglich der Verbrennung des Gases.....	14
4 Klasseneinteilung	16
5 Anforderungen an die Bauweise.....	17
5.1 Allgemeines	17
5.1.1 Anpassung an verschiedene Gase.....	17
5.1.2 Werkstoffe und Art der Bauweise	19
5.1.3 Betrieb, Reinigung und Wartung	19
5.1.4 Gasanschluss	19
5.1.5 Dichtheit.....	20
5.1.6 Verbrennungsluftzufuhr und Abgasabführung.....	20
5.1.7 Sichtbarkeit der Flammen.....	22
5.1.8 Elektrische Sicherheit.....	22
5.1.9 Bauliche Anforderungen an Fächer für Gaszylinder	22
5.1.10 Material mit Lebensmittelkontakt	23
5.2 Besondere Anforderungen an die gasführenden Teile.....	23
5.2.1 Allgemeines	23
5.2.2 Stellgerät für den Gasdurchfluss und Abstellvorrichtung.....	24
5.2.3 Gastechnische Ausrüstung	26
5.2.4 Brenner	28
5.2.5 Voreinstellgeräte für den Gasdurchfluss.....	28
5.3 Besondere Anforderungen.....	28
5.3.1 Überlaufen.....	28
5.3.2 Stabilität und mechanische Sicherheit	29
5.3.3 Schutz vor Brandgefahr	29
5.3.4 Geräte, angeschlossen an die Wasserleitung	29
5.3.5 Druckbeanspruchte Teile	29
5.3.6 Mangel an wärmeleitender Flüssigkeit	30
6 Anforderungen an die Betriebsweise.....	30
6.1 Dichtheit.....	30
6.1.1 Dichtheit der gasführenden Teile.....	30
6.1.2 Dichtheit der abgasführenden Teile bei Geräten der Bauart B.....	30
6.2 Erzielen der Wärmebelastungen	31
6.2.1 Nennwärmebelastung (Q_n).....	31
6.2.2 Gesamtdurchfluss.....	31
6.2.3 Reduzierte Wärmebelastung.....	31
6.2.4 Wärmebelastung des Zündbrenners.....	31

6.3	Sicherheit der Betriebsweise	32
6.3.1	Brenner	32
6.3.2	Grenztemperaturen	32
6.3.3	Zünden — Durchzünden — Stabilität der Flammen	33
6.3.4	Sicherheitseinrichtungen der Verbrennungsprodukte für Geräte des Typs B ₁₁ BS	34
6.3.5	Vorlüftung	34
6.4	Gegenseitige Beeinflussung der Brenner	35
6.5	Hilfszubehör	35
6.5.1	Flammenabsperreinrichtung	35
6.5.2	Zündeinrichtung	36
6.6	Einrichtung zum Nachweis des Luftstroms	36
6.6.1	Allgemeines	36
6.6.2	Überwachung der Verbrennungsluft oder des Durchflusses der Abgasabführung	36
6.6.3	Druckkontrolle der Verbrennungsluft oder der Verbrennungsprodukte:	37
6.6.4	Regeleinrichtung für das Gas/Luft Verhältnis	37
6.7	Verbrennung	37
6.7.1	Alle Geräte (in ruhiger Luft)	37
6.7.2	Besondere Anforderungen	37
6.8	Hilfsenergie	37
6.8.1	Schwankungen der elektrischen Energie	37
6.8.2	Elektrische Energieabschaltung	38
6.8.3	Andere Hilfsenergien	38
6.9	Rationelle Energienutzung	38
6.10	Betriebsanforderungen - Temperatur des LPG-Zylinders und seines Einstellfaches	38
6.10.1	Temperatur der Wände des Einstellfaches	38
6.10.2	Temperatur des LPG-Zylinders	38
7	Prüfbedingungen	39
7.1	Allgemeines	39
7.1.1	Eigenschaften der Prüfgase	39
7.1.2	Bedingungen für die Herstellung der Prüfgase	39
7.1.3	Prüfraum	39
7.1.4	Vorbereitung des Gerätes	39
7.1.5	Durchführung der Prüfungen	39
7.1.6	Prüfdrücke	40
7.1.7	Durchführung der Prüfungen	40
7.2	Dichtheit	41
7.2.1	Dichtheit der gasführenden Teile	41
7.2.2	Dichtheit der abgasführenden Teile und einwandfreie Abführung der Abgase von Geräten des Typs B	41
7.3	Erzielen der Wärmebelastungen	42
7.3.1	Allgemeines	42
7.3.2	Nennwärmebelastung	42
7.3.3	Voller Durchfluss	45
7.3.4	Reduzierter Durchfluss	45
7.4	Sicherheit der Betriebsweise	45
7.4.1	Brenner	45
7.4.2	Grenztemperaturen	46
7.4.3	Zünden — Durchzünden — Stabilität der Flammen	47
7.5	Gastechnische Ausrüstung	51
7.5.1	Flammenüberwachungseinrichtung	51
7.5.2	Zündeinrichtung	53
7.6	Verbrennung	53
7.6.1	Allgemeines	53
7.6.2	Prüfungen unter normalen Bedingungen	54
7.6.3	Spezielle Prüfung für Geräte der Bauart B	55

7.6.4	Prüfung mit Grenzgas für unvollständige Verbrennung.....	56
7.7	Einrichtung zum Nachweis des Luftstroms.....	56
7.7.1	Allgemeines	56
7.7.2	Überwachung der Verbrennungsluft oder dem Durchfluss der Abgasabführung	57
7.7.3	Druckkontrolle der Verbrennungsluft oder der Verbrennungsprodukte	58
7.8	Sonderprüfungen.....	58
7.8.1	Stabilität und mechanische Sicherheit	58
7.8.2	Druckbeanspruchte Teile	58
7.8.3	Mangel an wärmeleitender Flüssigkeit	58
7.9	Prüfmethode - Überhitzen des LPG-Zylinder und seines Einstellfaches	59
7.10	Rationelle Energienutzung.....	59
8	Kennzeichnung und Anleitungen.....	59
8.1	Allgemeine Anforderungen an die Kennzeichnung und Anleitungen.....	59
8.2	Kennzeichnung am Gerät.....	60
8.2.1	Typenschild, Beschriftung und Verpackung.....	60
8.2.2	Zusätzliche Kennzeichnungen am Gerät und an der Verpackung	60
8.3	Installationsanleitung für Aufstellung und Einstellung	61
8.3.1	Anforderungen an die Installationsanleitung für Aufstellung und Einstellung	61
8.3.2	Zusätzliche Anforderungen an die Installation und Einstellung.....	62
8.4	Bedienungs- und Wartungsanleitung	62
8.4.1	Anforderungen an die Bedienungs- und Wartungsanleitung	62
8.4.2	Zusätzliche Anforderungen an die Bedienungs- und Wartungsanleitung.....	63
Anhang A (informativ) Nationale Verhältnisse		70
A.1	In den einzelnen Ländern geltende Anschlussbedingungen (siehe 5.1.4)	70
A.2	Anforderungen für die in den einzelnen Ländern geltenden Abgasanschlussverbindungen (siehe 5.1.6.5).....	71
A.3	Kategorien, Prüfgase und Prüfdrücke	72
Anhang B (normativ) Verwendung von Symbolen auf den Geräten und Verpackung		73
B.1	Allgemeines	73
B.2	Stromversorgung.....	73
B.3	Gasart.....	73
B.4	Gasversorgungsdruck.....	74
B.5	Bestimmungsland.....	74
B.6	Kategorie	74
B.7	Zusätzliche optionale Angaben.....	74
B.8	Nennwärmebelastung eines Brenners	74
B.9	Nennwärmebelastung aller Brenner eines Gerätes.....	74
Anhang C (informativ) Dreisprachige Liste der Gerätearten, die in den Anwendungsbereich der EN 203-1 und deren Teil 2 fallen		75
Anhang D (informativ) Zusammensetzung der gasführenden Teile		77
D.1	Mindestanforderungen für:	77
D.2	Mindestanforderungen für Geräte mit Gebläse, ohne permanenten oder wechselnden Zündbrenner und ohne Vorspülung	78
Anhang E (normativ) Materialien mit Lebensmittelkontakt.....		79
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Verordnung (EU) 2016/426		82
Literaturhinweise.....		85

Europäisches Vorwort

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

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN 203-1:2014 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 stellt Teil 1 der Reihe EN 203 *Großküchengeräte für gasförmige Brennstoffe* dar. Die besonderen Anforderungen jeden spezifischen Gerätetyp werden im Teil 2: Spezifische Anforderungen behandelt.

Die wichtigsten Änderungen im Vergleich zu der früheren Version sind die folgenden:

- Aktualisierung des Anwendungsbereichs zur weiteren Klarstellung, dass Geräte in Innenräumen verwendet werden sollen;
- Angleichung an die Gasgeräte-Verordnung und das Vademecum zur europäischen Normung zur Unterstützung der Rechtsvorschriften und Anforderungen der Union auf der Grundlage eines Normungsauftrags / -mandats (im Entwurf);
- Einführung einer Verweisung auf EN 1672 2: 2005 + A1: 2009 für die Überprüfung von Materialien und Teilen, die mit Lebensmitteln in Berührung kommen, sowie andere Hygieneaspekte aufgrund der Zurückziehung von EN 203 3;
- Überarbeitung des Textes in Abschnitt 5 zur Klarstellung des Inhalts und Hinzufügung spezifischer Übereinstimmungskriterien, falls notwendig;
- Hinzufügen der Einstellung der sequentiellen Funktionssteuerung (7.6.2.1).