

# DIN EN 203-2-1:2015-04 (D)

## Großküchengeräte für gasförmige Brennstoffe - Teil 2-1: Spezifische Anforderungen - Offene Brenner und Wok-Brenner; Deutsche Fassung EN 203-2-1:2014

---

Inhalt	Seite
Vorwort .....	5
1 Anwendungsbereich .....	6
2 Normative Verweisungen .....	6
3 Begriffe .....	6
4 Klasseneinteilung.....	6
5 Anforderungen an die Bauweise .....	7
5.1 Allgemeines .....	7
5.1.1 Anpassung an verschiedene Gase.....	7
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 Zufuhr von Verbrennungsluft und Entsorgung von Abgasen.....	7
5.1.7 Sichtbarkeit der Flammen .....	7
5.1.8 Elektrische Sicherheit.....	8
5.1.9 Bauliche Anforderungen an Fächer für Gaszylinder.....	8
5.2 Besondere Anforderungen an die gasführenden Teile .....	8
5.2.1 Allgemeines .....	8
5.2.2 Stellgerät für den Gasdurchfluss und Abstellvorrichtung.....	8
5.2.2.1 Allgemeines .....	8
5.2.3 Gastechnische Ausrüstung.....	8
5.2.4 Brenner.....	9
5.2.5 Voreinstellgeräte für den Gasdurchfluss.....	9
5.3 Besondere Anforderungen .....	9
5.3.1 Überlaufen von Speisen.....	9
5.3.2 Stabilität und mechanische Sicherheit .....	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
Es gilt EN 203-1:2014, 6.3.1.2. ....	10
6.3.2 Grenztemperaturen .....	10
6.3.3 Zünden — Durchzünden — Stabilität der Flammen .....	11
6.3.4 Sicherheitseinrichtungen der Verbrennungsprodukte für Geräte des Typs B <sub>11</sub> BS.....	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
6.7.101	Einigermaßen vorhersehbare Fehlanwendung .....	12
6.8	Besondere Anforderungen .....	13
6.8.1	Stabilität und mechanische Sicherheit.....	13
6.8.2	Druckbeanspruchte Teile.....	13
6.8.3	Mangel an wärmeleitender Flüssigkeit.....	13
6.9	Hilfsenergie .....	13
6.9.1	Allgemeines.....	13
6.9.2	Schwankungen der elektrischen Energie .....	13
6.9.3	Andere Hilfsenergien.....	13
6.10	Rationelle Energienutzung .....	13
6.10.101	Offene Brenner.....	13
6.11	Betriebsanforderungen – Temperatur des LPG-Zylinders und seines Einstellfaches.....	13
6.11.1	Temperatur der Wände des Einstellfaches .....	13
6.11.2	Temperatur des LPG-Zylinders .....	13
7	Prüfbedingungen .....	14
7.1	Allgemeines .....	14
7.1.1	Eigenschaften der Prüfgase .....	14
7.1.2	Bedingungen für die Herstellung der Prüfgase.....	14
7.1.3	Prüfraum .....	14
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.....	15
7.3	Erzielen der Wärmebelastungen .....	15
7.3.1	Allgemeines.....	15
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 .....	16
7.4.3	Zündung – Durchzünden – Flammenstabilität.....	16
7.5	Gastechnische Ausrüstung .....	18
7.5.1	Flammenüberwachungseinrichtung .....	18
7.5.2	Züleinrichtung.....	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.....	22
7.6.4	Prüfung mit Grenzgas für unvollständige Verbrennung .....	22
7.7	Einrichtung zum Nachweis des Luftstroms.....	23
7.7.1	Allgemeines.....	23
7.7.2	Überwachung der Verbrennungsluft oder dem Durchfluss der Abgasabführung .....	23
7.7.3	Druckkontrolle der Verbrennungsluft oder der Verbrennungsprodukte .....	23
7.8	Sonderprüfungen.....	23
7.8.1	Stabilität und mechanische Sicherheit.....	23
7.8.2	Druckbeanspruchte Teile.....	23
7.8.3	Mangel an wärmeleitender Flüssigkeit.....	23
7.8.101	Überlaufen .....	23
7.9	Prüfmethode – Überhitzen des LPG-Zylinder und seines Einstellfaches.....	23

7.101	Rationelle Energienutzung .....	23
7.101.1	Allgemeines .....	23
7.101.2	Prüfung.....	24
8	Bezeichnung .....	25
9	Kennzeichnung und Anleitungen .....	25
9.1	Allgemeines .....	25
9.2	Kennzeichnung am Gerät .....	25
9.2.1	Geräteschild und Etiketten .....	25
9.2.2	Andere Geräte-Kennzeichnungen .....	25
9.3	Anleitungen.....	25
9.3.1	Allgemeines .....	25
9.3.2	Bedienungs- und Wartungsanleitung .....	25
9.3.3	Installationsanleitung für Aufstellung und Einstellung.....	26
9.3.4	Anleitung zur Umstellung zu anderen Gasarten .....	26
9.4	Verpackung .....	26
Anhang A (informativ) Nationale Verhältnisse .....		28
Anhang B (normativ) Verwendung von Symbolen auf den Geräten und Verpackung .....		29
Anhang C (informativ) Dreisprachige Liste der Gerätearten, die in den Anwendungsbereich der EN 203-1 und deren Teil 2 fallen .....		30
Anhang D (normativ) Nicht-pneumatische Regeleinrichtungen für Luft und Gas .....		31
Anhang E (informativ) Zusammensetzung der gasführenden Teile .....		32
Anhang ZA (informativ) Abschnitte dieser Europäischen Norm EN 203-2-1, die grundlegende Anforderungen oder andere Vorgaben der EU-Richtlinie(n) betreffen .....		33