

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 Gastechische 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 ₁₁ 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