

DIN EN 30-1-1:2009-10 (D)

Haushalt-Kochgeräte für gasförmige Brennstoffe - Teil 1-1: Sicherheit - Allgemeines; Deutsche Fassung EN 30-1-1:2008

Inhalt	Seite
Vorwort	10
1 Anwendungsbereich	11
2 Normative Verweisungen	13
3 Begriffe	15
3.1 Allgemeine Begriffe	15
3.2 Begriffe für Geräte	16
3.3 Begriffe für Gase und Drücke	17
3.3.1 Begriffe für Gase	17
3.3.2 Begriffe für Drücke	18
3.4 Begriffe für die einzelnen Geräteteile	19
3.4.1 Brenner	19
3.4.3 Sonstige Einzelteile	22
3.5 Begriffe der Betriebsweise	24
4 Klasseneinteilung	26
4.1 Klasseneinteilung der Gase	26
4.2 Gerätekategorien	26
4.2.1 Allgemeines	26
4.2.2 Kategorie I	26
4.2.3 Kategorie II	27
4.2.4 Kategorie III	28
4.3 Klasseneinteilung der Geräte (siehe Bild 2)	28
5 Anforderungen an die Bauweise	29
5.1 Allgemeines	29
5.1.1 Umstellung auf die verschiedenen Gase	29
5.1.2 Werkstoffe	30
5.1.3 Leichtigkeit der Reinigung und Wartung	32
5.1.4 Festigkeit	32
5.1.5 Dichtheit der gasführenden Teile	33
5.1.6 Anschlüsse	33
5.1.7 Ortsveränderliche Geräte	35
5.1.8 Befestigung oder Stabilisierung der Geräte	35
5.1.9 Zusatzeinrichtungen	35
5.1.10 Sicherheit der Betriebsweise bei Schwankungen, Ausfall und Wiedereinsetzen der Hilfsenergie	35
5.1.11 Elektrotechnische Sicherheit der Geräte und Sicherheit bei elektromagnetischen Phänomenen	35
5.2 Besondere Anforderungen	36
5.2.1 Einstellgeräte	36
5.2.2 Bedienungsgriffe	36
5.2.3 Düsen und Voreinstellgeräte	38
5.2.4 Backofen-Temperaturregler	40
5.2.5 Zündeinrichtungen	40
5.2.6 Flammenüberwachungseinrichtungen	41
5.2.7 Druckregler	41
5.2.8 Kochmulde	42
5.2.9 Backöfen und Strahlungsgrilleinrichtungen	45
5.2.10 Einstellraum für die Flüssiggasflasche	47
5.2.11 Geräte mit Kühlgebläse	48

5.2.12	Ansammlung von unverbranntem Gas.....	48
5.2.13	Lebensmittelhygiene in zeitgesteuerten Backöfen	49
5.3	Weitere Anforderungen für Geräte mit einem oder mehreren Brennern für den ferngesteuerten Betrieb	49
5.3.1	Anwendung	49
5.3.2	Allgemeines	50
5.3.3	Ferngesteuerter Betrieb (Typ 1)	50
5.3.4	Ferngesteuerter Betrieb (Typ 2)	50
6	Anforderungen an die Betriebsweise	51
6.1	Allgemeines	51
6.1.1	Dichtheit — Dauerhaftigkeit der Dichtmittel gasführender Teile	51
6.1.2	Erzielen der Wärmebelastungen	51
6.1.3	Flammenüberwachungseinrichtungen	52
6.1.4	Sicherheit der Betriebsweise	52
6.1.5	Erwärmung	53
6.1.6	Temperatur der Flüssiggasflasche und des Einstellraumes	56
6.1.7	Gesamtdurchfluss des Gerätes	56
6.1.8	Wirksamkeit des Gasdruckreglers	57
6.1.9	Geräte mit Kühlgebläse	57
6.1.10	Sicherheit bei Ausfall des Backofen-Temperaturreglers	59
6.2	Besondere Anforderungen für Kochmulden	61
6.2.1	Zünden, Durchzünden, Stabilität der Flammen	61
6.2.2	Verbrennung	62
6.3	Besondere Anforderungen für Backöfen und Strahlungsgrilleinrichtungen	62
6.3.1	Zünden, Durchzünden, Stabilität der Flammen	62
6.3.2	Verbrennungsgüte	63
7	Prüfverfahren	64
7.1	Allgemeines	64
7.1.1	Normprüfgase und Prüfgase	64
7.1.2	Prüfdrücke	69
7.1.3	Durchführung der Prüfungen	69
7.1.4	Prüfgefäße	74
7.1.5	Temperatur des Backofens und der Strahlungsgrilleinrichtung	76
7.1.6	Geräte mit Netzanschluss	76
7.1.7	Geräte mit einem oder mehreren Mehrfachring-Kochstellenbrenner	76
7.2	Prüfung der Eigenschaften der Bauweise	76
7.2.1	Festigkeit	76
7.2.2	Festigkeit, Stabilität	78
7.2.3	Ansammlung von unverbranntem Gas im Gerät	80
7.2.4	Geräte mit Zierdeckel aus Glas und einer Absperrereinrichtung für die Gaszufuhr zu den Kochstellenbrennern	81
7.2.5	Lebensmittelhygiene in Backöfen mit Zeitsteuerung	82
7.3	Prüfung der Anforderungen an die Betriebsweise	82
7.3.1	Allgemeine Prüfungen	82
7.3.2	Spezielle Prüfungen der Kochmulde	98
7.3.3	Spezielle Prüfungen für Backofen und Strahlungsgrilleinrichtung	108
8	Kennzeichnung und Anleitungen	114
8.1	Kennzeichnung des Gerätes (inklusive aller Fernbedienungen vom Typ 2)	114
8.2	Kennzeichnung auf der Verpackung	116
8.3	Anleitungen	116
8.3.1	Allgemeines	116
8.3.2	Installationsanleitung	117
8.3.3	Bedienungs- und Wartungsanleitung	119
8.3.4	Anleitung für die Umstellung auf andere Gase	120
Anhang A	(informativ) Nationale Situationen	135
A.1	Allgemeines	135
A.2	Verwendung der im Hauptteil der Norm aufgelisteten Kategorien in den verschiedenen Ländern	135

A.3	Anschlussdrücke der Geräte (siehe 7.1.2).....	138
A.4	National oder örtlich anwendbare Sonderkategorien.....	139
A.4.1	Nationale Verteilung.....	139
A.4.2	Kategorien.....	140
A.4.3	Voreinstellgeräte für den Gasdurchfluss.....	142
A.4.4	Für den Gasartenwechsel zulässige Eingriffe.....	142
A.5	Prüfgase entsprechend den in A.4 angegebenen Kategorien.....	142
A.6	Besondere Bedingungen für Belgien.....	144
A.7	Verbindungsprüfung in Kraft in verschiedenen Ländern (siehe 5.1.6).....	144
Anhang B (informativ) Leitlinien zur Ausdehnung auf andere Kategorien.....		146
Anhang C (normativ) Gefäße für die Prüfung von Gasbrennern.....		147
C.1	Gefäße für die Prüfung von Gasbrennern.....	147
C.2	Eigenschaften der Gefäße für die Prüfung von Elektrokochstellen.....	149
Anhang D (normativ) Messfühler für die Oberflächentemperatur (7.3.1.5.3.2).....		150
D.1	Konstruktion.....	150
D.2	Eignungsprüfung.....	150
D.2.1	Kurzbeschreibung.....	150
D.2.2	Durchführung.....	150
D.2.3	Eignung.....	151
Anhang E (normativ) Verwendung der Symbole auf Gerät und Verpackung.....		152
E.1	Angaben, die nach Abschnitt 8 verbindlich auf Gerät und Verpackung erfolgen müssen.....	152
E.1.1	Stromversorgung.....	152
E.1.2	Gasart.....	152
E.1.3	Druck.....	153
E.1.4	Bestimmungsländer.....	153
E.1.5	Kategorie.....	153
E.2	Sonstige wahlfreie Angaben.....	153
E.2.1	Allgemeines.....	153
E.2.2	Nennwärmebelastung eines Brenners Q_n	153
E.2.3	Nennwärmebelastung aller Brenner $\sum Q_n$	153
E.3	Angaben, die nach 8.1 und 8.2 auf Gerät und Verpackung erfolgen müssen.....	153
Anhang F (normativ) Symbol „Glaszierdeckel bei in Betrieb befindlichen Brennern nicht schließen“.....		155
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie 90/396/EWG.....		156
Literaturhinweise.....		159