

DIN EN 30-1-1:2005-11 (D)

Haushalt-Kochgeräte für gasförmige Brennstoffe - Teil 1-1: Sicherheit - Allgemeines; Deutsche Fassung EN 30-1-1:1998 + A1:1999 + A2:2003 + A3:2005

Inhalt	Seite
Vorwort	5
Vorwort zur Änderung A1	6
Vorwort zur Änderung A2	6
Vorwort zur Änderung A3	6
Einleitung.....	7
1 Anwendungsbereich	8
2 Normative Verweisungen.....	9
3 Definitionen	11
3.1 Allgemeine Definitionen.....	11
3.2 Definitionen für Geräte.....	11
3.3 Definitionen für Gase und Drücke	12
3.3.1 Definitionen für Gase	12
3.3.2 Definitionen für Drücke.....	13
3.4 Definitionen für die einzelnen Geräteteile.....	14
3.4.1 Brenner	14
3.4.2 Zusatzeinrichtungen, Steuer- und Regeleinrichtungen.....	15
3.4.3 Sonstige Teile	17
3.5 Definitionen der Betriebsweise	19
4 Klasseneinteilung	21
4.1 Klasseneinteilung der Gase.....	21
4.2 Gerätekategorien	21
4.2.1 Allgemeines.....	21
4.2.2 Kategorie I	21
4.2.3 Kategorie II	22
4.2.4 Kategorie III	23
4.3 Klasseneinteilung der Geräte (siehe Bild 2)	23
5 Anforderungen an die Bauweise.....	24
5.1 Allgemeine Anforderungen.....	24
5.1.1 Umstellung auf die verschiedenen Gase	24
5.1.2 Werkstoffe	25
5.1.3 Leichtigkeit der Reinigung und Wartung	26
5.1.4 Festigkeit.....	26
5.1.5 Dichtheit der gasführenden Teile.....	27
5.1.6 Anschluss.....	28
5.1.7 Fahrbare Geräte	29
5.1.8 Befestigung oder Stabilisierung der Geräte	29
5.1.9 Zusatzeinrichtungen.....	29
5.1.10 Sicherheit der Betriebsweise bei Schwankungen, Ausfall und Wiedereinsetzen der Hilfsenergie	30
5.1.11 Elektrotechnische Sicherheit der Geräte	30
5.2 Besondere Anforderungen	30
5.2.1 Einstellgeräte	30
5.2.2 Bedienungsgriffe der Brenner.....	31
5.2.3 Düsen und Voreinstellgeräte.....	33
5.2.4 Backofen-Temperaturregler.....	34
5.2.5 Zündeinrichtungen	35
5.2.6 Flammenüberwachungseinrichtungen.....	35
5.2.7 Druckregler.....	36
5.2.8 Kochteil.....	36

5.2.9	Backöfen und Strahlungsgrilleinrichtungen	39
5.2.10	Einstellraum für die Flüssigasflasche.....	41
5.2.11	Geräte mit Kühlgebläse	42
5.2.12	Ansammlung von unverbranntem Gas im Gerät	42
5.2.13	Physiologische Haltbarkeit von Lebensmitteln in Backöfen mit Programmschalter.....	43
6	Anforderungen an die Betriebsweise.....	43
6.1	Allgemeines	43
6.1.1	Dichtheit — Dauerhaftigkeit der Dichtmittel gasführender Teile.....	43
6.1.2	Erzielen der Wärmebelastungen	43
6.1.3	Flammenüberwachungseinrichtungen	44
6.1.4	Sicherheit der Betriebsweise	44
6.1.5	Erwärmung	45
6.1.6	Temperatur der Flüssigasflasche und des Einstellraums	48
6.1.7	Gesamtdurchfluss des Gerätes	49
6.1.8	Wirksamkeit des Gasdruckreglers	49
6.1.9	Geräte mit Kühlgebläse	49
6.1.10	Sicherheit bei Ausfall des Backofen-Temperaturreglers	52
6.2	Besondere Anforderungen für den Kochteil	54
6.2.1	Zünden, Durchzünden, Stabilität der Flammen.....	54
6.2.2	Verbrennungsgüte.....	54
6.3	Besondere Anforderungen für Backöfen und Strahlungsgrilleinrichtungen.....	54
6.3.1	Zünden, Durchzünden, Stabilität der Flammen.....	54
6.3.2	Verbrennungsgüte.....	55
7	Prüfungen.....	56
7.1	Allgemeine Prüfbestimmungen	56
7.1.1	Prüfgase	56
7.1.2	Prüfdrücke.....	60
7.1.3	Durchführung der Prüfungen.....	60
7.1.4	Prüfgefäße.....	65
7.1.5	Temperatur des Backofens und der Strahlungsgrilleinrichtung.....	66
7.1.6	Geräte mit Netzanschluss.....	66
7.2	Prüfung der Anforderungen an die Bauweise	67
7.2.1	Festigkeit.....	67
7.2.2	Widerstandsfähigkeit, Stabilität.....	68
7.2.3	Ansammlung von unverbranntem Gas im Gerät	70
7.2.4	Geräte mit Zierdeckel aus Glas sowie einer an die Kochbrenner gekoppelten Absperreinrichtung für die Gaszufuhr	71
7.2.5	Physiologische Haltbarkeit der Lebensmittel in Backöfen mit Programmschalter.....	71
7.3	Prüfung der Anforderungen an die Betriebsweise	72
7.3.1	Allgemeine Prüfungen	72
7.3.2	Prüfung des Kochteils	86
7.3.3	Spezifische Prüfungen für Backöfen und Strahlungsgrilleinrichtungen	94
8	Kennzeichnung und Anleitungen	100
8.1	Kennzeichnung des Gerätes	100
8.1.1	Am Gerät müssen sichtbar und für den Installateur gut lesbar, fest und dauerhaft angebracht auf einem oder mehreren Geräteschildern und/oder auf Etiketten mindestens die folgenden Angaben gemacht werden:.....	100
8.1.2	Auf jedem Gerät müssen für den Installateur und Benutzer gut sicht- und lesbar ein bzw. mehrere Hinweise in den Amtssprachen der direkten Bestimmungsländer des Gerätes vermerkt sein.	100
8.2	Kennzeichnung der Verpackung	101
8.3	Anleitungen.....	101
8.3.1	Allgemeines	101
8.3.2	Installationsanleitung.....	102
8.3.3	Bedienungs- und Wartungsanleitung	104
8.3.4	Umstellanleitung.....	105

Anhang A (informativ) Nationale Situationen	118
A.1 Verwendung der im Hauptteil der Norm aufgelisteten Kategorien in den verschiedenen Ländern	118
A.2 Anschlussdrücke der Geräte (siehe 7.1.2)	120
A.3 National oder örtlich anwendbare Sonderkategorien	121
A.3.1 Die nationalen oder örtlichen Gasverteilungsbedingungen (Zusammensetzung der Gase und Anschlussdrücke) führen zur Definition von Sonderkategorien, die in bestimmten Ländern national oder örtlich gemäß der Tabelle A.3 angewendet werden	121
A.3.2 Die Formulierung der Kategorien der Tabelle A.3 erfolgt nach den Angaben von 4.2 unter Berücksichtigung der in Tabelle A.4 angegebenen Kennwerte der örtlich verteilten Gase	122
A.3.3 Das Vorhandensein von Voreinstellgeräten für den Gasdurchfluss der in A.3.1 aufgeführten Kategorien ist	124
A.3.4 Für den Gasartenwechsel zulässige Eingriffe	124
A.4 Prüfgase entsprechend den in A.3 angegebenen Kategorien	124
A.5 Sonderbedingungen	126
A.5.1 BELGIEN: Die in Belgien verwendeten Geräte der Kategorie I_{2E+} müssen eine Zündungs-, Durchzündungs- und Flammenstabilitätsprüfung mit dem Grenzgas G231 beim Mindestdruck 15 mbar bestanden haben	126
A.6 Gasanschlussbedingungen in den einzelnen Ländern (siehe 5.1.6)	126
Anhang B (informativ) Leitlinien zur Ausdehnung auf andere Kategorien	127
Anhang C (normativ) Beschaffenheit der Prüfgefäße	128
C.1 Gefäße für die Prüfung von Gasbrennern	128
C.2 Gefäße für die Prüfung von Elektrokochstellen	130
Anhang D (normativ) Messfühler für Oberflächentemperatur (7.3.1.5.3.1)	131
D.1 Konstruktion	131
D.2 Eignungsprüfung	131
D.2.1 Allgemeines	131
D.2.2 Durchführung	131
D.2.3 Eignung	131
Anhang E (normativ) Verwendung der Symbole auf Gerät und Verpackung	133
E.1 Angaben, die nach Abschnitt 8 verbindlich auf Gerät und Verpackung erfolgen müssen	133
E.1.1 Stromversorgung	133
E.1.2 Gasart	133
E.1.3 Anschlussdrücke	134
E.1.4 Bestimmungsländer	134
E.1.5 Kategorie	134
E.2 Sonstige wahlfreie Angaben	134
E.3 Angaben, die gemäß Abschnitt 8.1 und 8.2 auf Gerät und Verpackung erfolgen müssen	134
Anhang F (normativ) Schutz gegen die Berührung spannungsführender Teile des Zündstromkreises	136
Anhang G (normativ) Symbol „Glaszierdeckel bei in Betrieb befindlichen Brennern nicht schließen“	138
Anhang H (normativ) Anforderung und Prüfung beim Bruch von gehärtetem Glas	139
H.1 Anforderung	139
H.2 Prüfmethode	139
Anhang ZA (informativ) Abschnitte dieser Europäischen Norm, die wesentliche Anforderungen oder andere Bestimmungen von EU-Richtlinien ansprechen	140