

DIN EN 30-1-1:2013-06 (D)

Haushalt-Kochgeräte für gasförmige Brennstoffe - Teil 1-1: Sicherheit - Allgemeines; Deutsche Fassung EN 30-1-1:2008+A3:2013

Inhalt	Seite
Vorwort	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	8
3.1 Allgemeine Begriffe	8
3.2 Begriffe für Geräte	9
3.3 Begriffe für Gase und Drücke	10
3.3.1 Begriffe für Gase	10
3.3.2 Begriffe für Drücke	11
3.4 Begriffe für die einzelnen Geräteteile	12
3.4.1 Brenner	12
3.4.2 Hilfseinrichtungen, Steuer- und Regeleinrichtungen	13
3.4.3 Sonstige Einzelteile	15
3.5 Begriffe der Betriebsweise	17
4 Klasseneinteilung	18
4.1 Klasseneinteilung der Gase	18
4.2 Gerätekategorien	19
4.2.1 Allgemeines	19
4.2.2 Kategorie I	19
4.2.3 Kategorie II	20
4.2.4 Kategorie III	20
4.3 Klasseneinteilung der Geräte (siehe Bild 2)	21
5 Anforderungen an die Bauweise	21
5.1 Allgemeines	21
5.1.1 Umstellung auf die verschiedenen Gase	21
5.1.2 Werkstoffe	23
5.1.3 Leichtigkeit der Reinigung und Wartung	24
5.1.4 Festigkeit	24
5.1.5 Dichtheit der gasführenden Teile	25
5.1.6 Anschlüsse	25
5.1.7 Ortsveränderliche Geräte	27
5.1.8 Befestigung oder Stabilisierung der Geräte	27
5.1.9 Zusatzeinrichtungen	27
5.1.10 Sicherheit der Betriebsweise bei Schwankungen, Ausfall und Wiedereinsetzen der Hilfsenergie	27
5.1.11 Elektrotechnische Sicherheit der Geräte und Sicherheit bei elektromagnetischen Phänomenen	28
5.2 Besondere Anforderungen	28
5.2.1 Einstellgeräte	28
5.2.2 Bedienungsgriffe	29
5.2.3 Düsen und Voreinstellgeräte	31
5.2.4 Backofen-Temperaturregler	32
5.2.5 Zündeinrichtungen	33
5.2.6 Flammenüberwachungseinrichtungen	33
5.2.7 Druckregler	33
5.2.8 Kochmulde	34
5.2.9 Backöfen und Strahlungsgrilleinrichtungen	36
5.2.10 Einstellraum für die Flüssiggasflasche	39

5.2.11	Geräte mit Kühlgebläse.....	39
5.2.12	Ansammlung von unverbranntem Gas.....	40
5.2.13	Lebensmittelhygiene in zeitgesteuerten Backöfen	41
5.3	Weitere Anforderungen für Geräte mit einem oder mehreren Brennern für den ferngesteuerten Betrieb	41
5.3.1	Anwendung	41
5.3.2	Allgemeines.....	41
5.3.3	Ferngesteuerter Betrieb (Typ 1)	41
5.3.4	Ferngesteuerter Betrieb (Typ 2)	42
6	Anforderungen an die Betriebsweise	42
6.1	Allgemeines.....	42
6.1.1	Dichtheit — Dauerhaftigkeit der Dichtmittel gasführender Teile.....	42
6.1.2	Erzielen der Wärmebelastungen	42
6.1.3	Flammenüberwachungseinrichtungen.....	43
6.1.4	Sicherheit der Betriebsweise.....	43
6.1.5	Erwärmung	44
6.1.6	Temperatur der Flüssiggasflasche und des Einstellraumes	47
6.1.7	Gesamtdurchfluss des Gerätes.....	48
6.1.8	Wirksamkeit des Gasdruckreglers.....	48
6.1.9	Geräte mit Kühlgebläse.....	48
6.1.10	Sicherheit bei Ausfall des Backofen-Temperaturreglers.....	51
6.2	Besondere Anforderungen für Kochmulden	53
6.2.1	Zünden, Durchzünden, Stabilität der Flammen	53
6.2.2	Verbrennungsgüte	53
6.3	Besondere Anforderungen für Backöfen und Strahlungsgrilleinrichtungen	54
6.3.1	Zünden, Durchzünden, Stabilität der Flammen	54
6.3.2	Verbrennungsgüte	55
7	Prüfverfahren	55
7.1	Allgemeines.....	55
7.1.1	Normprüfgase und Prüfgase	55
7.1.2	Prüfdrücke	59
7.1.3	Durchführung der Prüfungen	60
7.1.4	Prüfgefäße	64
7.1.5	Temperatur des Backofens und der Strahlungsgrilleinrichtung	65
7.1.6	Geräte mit Netzanschluss	66
7.1.7	Geräte mit einem oder mehreren Mehrfachring-Kochstellenbrennern	66
7.2	Prüfung der Eigenschaften der Bauweise	66
7.2.1	Festigkeit	66
7.2.2	Festigkeit, Stabilität	68
7.2.3	Ansammlung von unverbranntem Gas im Gerät.....	70
7.2.4	Geräte mit Deckel aus Glas und einer Absperreinrichtung für die Gaszufuhr zu den Kochstellenbrennern	71
7.2.5	Lebensmittelhygiene in Backöfen mit Zeitsteuerung	71
7.3	Prüfung der Anforderungen an die Betriebsweise.....	72
7.3.1	Allgemeine Prüfungen.....	72
7.3.2	Spezielle Prüfungen der Kochmulde	86
7.3.3	Spezielle Prüfungen für Backöfen und Strahlungsgrilleinrichtungen	94
8	Kennzeichnung und Anleitungen.....	101
8.1	Kennzeichnung des Gerätes (inklusive aller Fernbedienungen vom Typ 2).....	101
8.2	Kennzeichnung auf der Verpackung	102
8.3	Anleitungen	102
8.3.1	Allgemeines.....	102
8.3.2	Installationsanleitung.....	103
8.3.3	Bedienungs- und Wartungsanleitungen	105
8.3.4	Anleitungen für die Umstellung auf andere Gase	107
Anhang A (informativ) Nationale Situationen		119
A.1	Allgemeines.....	119
A.2	Verwendung der im Hauptteil der Norm aufgelisteten Kategorien in den verschiedenen Ländern.....	119
A.3	Anschlussdrücke der Geräte (siehe 7.1.2)	122

A.4	National oder örtlich anwendbare Sonderkategorien.....	123
A.4.1	Nationale Verteilung.....	123
A.4.2	Kategorien.....	124
A.4.3	Voreinstellgeräte für den Gasdurchfluss.....	126
A.4.4	Für den Gasartenwechsel zulässige Eingriffe.....	126
A.5	Prüfgase entsprechend den in A.4 angegebenen Kategorien.....	126
A.6	Besondere Bedingungen für Belgien.....	128
A.7	Gültige Anschlussbedingungen in den verschiedenen Ländern (siehe 5.1.6).....	128
Anhang B	(informativ) Leitlinien zur Ausdehnung auf andere Kategorien.....	130
Anhang C	(normativ) Gefäße für die Prüfung von Gasbrennern.....	131
C.1	Gefäße für die Prüfung von Gasbrennern.....	131
C.2	Eigenschaften der Gefäße für die Prüfung von Elektrokochstellen.....	133
Anhang D	(normativ) Messfühler für die Oberflächentemperatur (7.3.1.5.3.2).....	134
D.1	Konstruktion.....	134
D.2	Eignungsprüfung.....	134
D.2.1	Grundsätzliches.....	134
D.2.2	Durchführung.....	134
D.2.3	Eignung.....	135
Anhang E	(normativ) Verwendung der Symbole auf Gerät und Verpackung.....	136
E.1	Angaben, die nach Abschnitt 8 verbindlich auf Gerät und Verpackung erfolgen müssen.....	136
E.1.1	Stromversorgung.....	136
E.1.2	Gasart.....	136
E.1.3	Druck.....	137
E.1.4	Bestimmungsländer.....	137
E.1.5	Kategorie.....	137
E.2	Sonstige wahlfreie Angaben.....	137
E.2.1	Allgemeines.....	137
E.2.2	Nennwärmebelastung eines Brenners Q_n.....	137
E.2.3	Nennwärmebelastung aller Brenner $\sum Q_n$.....	137
E.3	Angaben, die nach 8.1 und 8.2 auf Gerät und Verpackung erfolgen müssen.....	137
Anhang F	(normativ) Symbol „Deckel bei in Betrieb befindlichen Brennern nicht schließen“.....	139
Anhang G	%(normativ) Anforderungen zur Zersplitterung von vorgespannten Kalk-Natron-Glas.....	140
G.1	Anforderung.....	140
G.2	Prüfmethode.....	140
Anhang ZA	(informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 2009/142/EG™.....	142
Literaturhinweise	144