

DIN EN 30-1-4:2026-11 (D)

Haushalt-Kochgeräte für gasförmige Brennstoffe - Teil 1-4: Sicherheit - Geräte mit einem oder mehreren Brenner(n) mit Feuerungsautomat; Deutsche Fassung EN 30-1-4:2026

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort.....	9
1 Anwendungsbereich.....	11
2 Normative Verweisungen	11
3 Begriffe	12
3.1 Allgemeine Begriffe	12
3.2 Gerätebezogene Begriffe.....	12
3.3 Begriffe für Gase und Drücke	12
3.4 Begriffe für Bauteile des Gerätes.....	13
3.5 Begriffe der Betriebsweise.....	13
3.6 Zusätzliche Begriffe für Geräte mit Brennern mit einem Feuerungsautomaten.....	14
3.6.1 Begriffe für Gerätebauteile	14
3.6.2 Begriffe für Einstellgeräte und Sicherheitseinrichtungen.....	14
3.6.3 Begriffe für die Betriebsweise des Gerätes	15
4 Klasseneinteilung.....	18
5 Anforderungen an die Bauweise	18
5.1 Allgemeines.....	18
5.1.1 Umstellung auf verschiedene Gase	18
5.1.2 Werkstoffe	18
5.1.3 Leichtigkeit der Reinigung und Wartung	18
5.1.4 Festigkeit.....	18
5.2 Besondere Anforderungen.....	18
5.2.1 Einstellgeräte.....	18
5.2.2 Knebel	18
5.2.3 Düsen und Einstellvorrichtungen	18
5.2.4 Backofen-Temperaturregler	19
5.2.5 Zündeinrichtungen	19
5.2.6 Flammenüberwachungseinrichtungen	19
5.2.7 Druckregler	19
5.2.8 Kochmulden	19
5.2.9 Backöfen und Strahlungsgrilleinrichtungen	20
5.2.10 Einstellraum für die Gasflasche	20
5.2.11 Geräte mit Kühlgebläse	20
5.2.12 Ansammlung von unverbranntem Gas.....	20
5.2.13 Zusätzliche Anforderungen für Geräte mit einem oder mehreren Brennern, die dem Benutzer ermöglichen den verzögerten Start und das Ende eines Kochzyklus zu programmieren.....	20
5.2.14 Mehrfachstellgeräte	20
5.2.15 Absperrventile	20
5.3 Anforderungen für Geräte mit einem oder mehreren Brennern mit Feuerungsautomat.....	20
5.3.1 Indirekt manuell betätigte Brenneinstellgeräte.....	20
5.3.2 Indirekt handbetätigte Knebel und Berührungsfelder.....	22
5.3.3 Überprüfung des Betriebszustandes.....	23
5.3.4 Temperaturregler und Gasenergieregler.....	23
5.3.5 Abgasaustritt (verdeckter eingeschlossener Kochmuldenbrenner).....	24

5.3.6	Mehrfachstellgeräte	24
5.3.7	Automatische Absperrventile	24
5.3.8	Ansammlung von unverbranntem Gas	25
5.4	Anforderungen für Brenner mit Feuerungsautomaten	26
5.4.1	Allgemeines	26
5.4.2	Brenner ohne Gebläse für die Verbrennungsluftzufuhr und/oder Abführung der Verbrennungsprodukte	27
5.4.3	Brenner mit Gebläse für die Verbrennungsluftzuführung und/oder Abführung der Verbrennungsprodukte	30
5.5	Zusätzliche Anforderungen an Geräte mit einem oder mehreren Brennern, die vor Ort fernbedient werden können	35
5.5.1	Anwendung	35
5.5.2	Allgemeines	35
5.5.3	Vor Ort- Fernbedienung	35
6	Anforderungen an die Betriebsweise	36
6.1	Allgemeines	36
6.1.1	Dichtheit	36
6.1.2	Erzielen der Wärmebelastung	36
6.1.3	Flammenüberwachungseinrichtungen	36
6.1.4	Sicherheit der Betriebsweise	36
6.1.5	Erwärmung	36
6.1.6	Temperatur der Flüssiggasflasche und des Einstellraumes	36
6.1.7	Gesamtdurchfluss des Gerätes	36
6.1.8	Wirksamkeit des Druckreglers	37
6.1.9	Blockierung des Kühlgebläses und Ausfall des Temperaturreglers	37
6.2	Besondere Anforderungen für Kochmulden	37
6.2.1	Zünden, Durchzünden und Flammenstabilität	37
6.2.2	Verbrennungsgüte	37
6.3	Besondere Anforderungen für Backöfen und Strahlungsgrilleinrichtungen	37
6.3.1	Zünden, Durchzünden und Flammenstabilität	37
6.3.2	Verbrennungsgüte	37
6.4	Zusätzliche Anforderungen für Geräte mit Brennern mit Feuerungsautomat	37
6.4.1	Erzielen der Wärmebelastungen	37
6.4.2	Sicherheit bei Ausfall des Temperaturreglers und des Gasenergiereglers	38
6.5	Zusätzliche Anforderungen für Kochmuldenbrenner mit Feuerungsautomat	39
6.5.1	Zünden, Durchzünden und Flammenstabilität	39
6.5.2	Verbrennungsgüte	40
6.5.3	Luftkontrolleinrichtungen (verdeckte eingeschlossene Kochmuldenbrenner mit Gebläse für die Verbrennungsluftzuführung und/oder Abführung der Verbrennungsprodukte)	41
6.6	Zusätzliche Anforderungen für Brenner von Backöfen und Strahlungsgrilleinrichtungen mit Feuerungsautomaten	41
6.6.1	Zünden, Durchzünden und Flammenstabilität	41
6.6.2	Verbrennungsgüte	43
6.6.3	Luftkontrolleinrichtungen (Backofen- und Grillbrenner mit Gebläse für die Verbrennungsluftzuführung und/oder Abführung der Verbrennungsprodukte)	44
7	Prüfungen	44
7.1	Allgemeines	44
7.1.1	Normprüfgase und Prüfgase	44
7.1.2	Prüfdrücke	44
7.1.3	Durchführung der Prüfungen	44
7.1.4	Prüfgefäße und Backofen- und Grillzubehör	45
7.1.5	Temperatur des Backofens und der Strahlungsgrilleinrichtung	46
7.1.6	Geräte mit elektrischem Anschluss	46
7.2	Überprüfung der Eigenschaften der Bauweise	46
7.2.1	Festigkeit	46
7.2.2	Widerstandsfähigkeit, Stabilität	46

7.2.3	Geräte mit Klappdeckel aus Glas mit einer Absperreinrichtung für die Gaszufuhr zu den Kochmuldenbrennern	46
7.3	Überprüfung der Betriebsmerkmale	46
7.3.1	Allgemeine Prüfungen	46
7.3.2	Spezielle Prüfungen für Kochmulden	49
7.3.3	Spezifische Prüfungen für Backöfen und Strahlungsgrilleinrichtungen.....	49
7.4	Prüfung der Anforderungen an die Bauweise von Geräten mit Brennern mit Feuerungsautomat.....	50
7.4.1	Ansammlung von unverbranntem Gas.....	50
7.4.2	Handbetätigte Einstelleinrichtungen (siehe 5.4.1)	51
7.4.3	Sicherheitszeiten	51
7.4.4	Geräte mit einer Kochmulde mit Berührungsschaltern	52
7.5	Prüfung der Anforderungen an die Betriebsweise für die Teile des Gerätes mit Brennern mit einem Feuerungsautomaten	52
7.5.1	Allgemeine Prüfungen	52
7.5.2	Besondere Prüfungen für Kochmulden.....	55
7.5.3	Spezifische Prüfungen für Backöfen und Strahlungsgrilleinrichtungen.....	66
7.6	Genauigkeit der Messungen.....	76
8	Kennzeichnung und Anweisungen.....	76
8.1	Kennzeichnung.....	76
8.1.1	Allgemeines	76
8.1.2	Kennzeichnung und Warnhinweise auf dem Gerät.....	76
8.1.3	Zusätzliche Kennzeichnung und Warnhinweise auf dem Gerät.....	77
8.1.4	Kennzeichnung und Warnhinweis auf der Verpackung	77
8.1.5	Zusätzliche Kennzeichnung auf der Verpackung.....	77
8.2	Allgemeine Anweisungen	77
8.3	Installationsanweisungen	77
8.3.1	Allgemeines	77
8.3.2	Anweisungen für die Installation und die Einstellung	77
8.3.3	Zusätzliche Anweisungen für die Installation.....	77
8.4	Bedienungs- und Wartungsanweisungen.....	77
Anhang A (informativ)	Nationale Besonderheiten	79
Anhang B (informativ)	Leitlinien zur Ausdehnung auf andere Kategorien	80
Anhang C (normativ)	Merkmale der benötigten Gefäße	81
Anhang D (normativ)	Messfühler für die Oberflächentemperatur (7.3.1.5.3.2)	82
Anhang E (normativ)	Verwendung von Symbolen auf Gerät und Verpackung.....	83
Anhang F (normativ)	Fehleranalyseverfahren für die Beurteilung der Sicherheit des Gerätes bei einer Fehlfunktion jedes einzelnen automatischen Absperrventils im Feuerungsautomaten	84
F.1	Verfahren	84
F.2	Erklärung der während der Fehlerbeurteilung getroffenen Entscheidungen	86
Anhang ZA (informativ)	Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Verordnung 2016/426/EU	87

Bilder

Bild F.1 — Fehleranalyse-Überprüfungs-Verfahren	84
---	----

Tabellen

Tabelle 1 — Mindestanforderungen für Ventile von Brennern ohne Gebläse für die Verbrennungsluftzuführung und/oder Abführung der Verbrennungsprodukte.....	25
---	----

Tabelle 2 — Mindestanforderungen für Ventile von Brennern mit Gebläse für die Verbrennungsluftzuführung und/oder Abführung der Verbrennungsprodukte.....	25
Tabelle 3 — Sicherheitszeiten	27
Tabelle 4 — Bedingungen, die bei der Sicherheitsprüfung von Brennern im Gerät betrachtet werden müssen	50
Tabelle 5 — CO-Gehalt der Verbrennungsprodukte	62
Tabelle F.1 — Entscheidungen die während der Beurteilung von Fehlern gemacht werden.....	86
Tabelle ZA.1 — Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und Anhang I der Verordnung 2016/426/EU	87