DIN 30694-4:2025-01 (D)

Flüssiggasbetriebene Geräte - Koch-, Back- und Grillgeräte zum Einbau in bewohnbaren Freizeitfahrzeugen und kleinen Wasserfahrzeugen - Teil 4: Anforderungen und Prüfung

Inhalt

Seite

Vorwort 5

1 Anwendungsbereich 6

2 Normative Verweisungen 6

3 Begriffe 6

4 Klasseneinteilung 8
4.1 Gase und Gerätekategorien 8
4.2 Klasseneinteilung der Geräte 8
4.3 Einteilung der Gase 9

5 Anforderungen an die Bauweise 9
5.1 Allgemeines 9
5.1.1 Werkstoffe 9
5.1.2 Leichtigkeit der Reinigung und Wartung 9
5.1.3 Festigkeit 9
5.1.4 Dichtheit der gasführenden Teile 10
5.1.5 Anschlüsse 10
5.1.6 Befestigung oder Stabilisierung der Flüssiggasgeräte 10
5.1.7 Zusätzliche Komponenten 11
5.1.8 Sicherheit der Betriebsweise bei Schwankungen, Ausfall und Wiedereinsetzen der Hilfsenergie 11
5.1.9 Elektrotechnische Sicherheit der Geräte und Störfestigkeit gegenüber elektromagnetischen Phänomenen 11
5.1.10 Erschütterungsbeständigkeit 11
5.2 Besondere Anforderungen 11
5.2.1 Einstellgeräte 11
5.2.2 Knebel 11
5.2.3 Düsen und Einstellvorrichtungen 12
5.2.4 Backofen-Temperaturregler 12
5.2.5 Zündeinrichtungen 12
5.2.6 Flammenüberwachungseinrichtungen 12
5.2.7 Kochmulde 12
5.2.8 Backöfen und Strahlungsgrilleinrichtungen 12
5.2.9 Einstellraum für die Gasflasche 12
5.2.10 Geräte mit Kühlgebläse 13
5.2.11 Ansammlung von unverbranntem Gas 13
5.2.12 Zusätzliche Anforderungen für Geräte mit einem oder mehreren Brennern, die dem Benutzer ermöglichen, den verzögerten Start und das Ende eines Kochzyklus zu programmieren 13
5.2.13 Mehrfachstellgeräte 13
5.2.14 Absperrventile 13

6 Anforderung an die Betriebsweise 13
6.1 Allgemeines 13
6.1.1 Dichtheit 13
6.1.2 Erzielen der Wärmebelastungen 13

6.1.3 Flammenüberwachungseinrichtungen ... 13
6.1.4 Sicherheit der Betriebsweise ... 13
6.1.5 Erwärmung ... 13
6.1.6 Gesamtdurchfluss des Gerätes ... 13
6.1.7 Blockierung des Kühlgebläses und Ausfall des Temperaturreglers ... 14
6.2 Besondere Anforderungen für Kochmulden ... 14
6.2.1 Zünden, Durchzünden, Stabilität der Flammen ... 14
6.2.2 Verbrennungsgüte ... 14
6.3 Besondere Anforderungen für Backöfen und Strahlungsgrilleinrichtungen ... 14
6.3.1 Zünden, Durchzünden, Stabilität der Flammen ... 14
6.3.2 Verbrennungsgüte ... 14

7 Prüfungen ... 14
7.1 Allgemeines ... 14
7.1.1 Normprüfgase und Prüfgase ... 14
7.1.2 Prüfdrucke ... 14
7.1.3 Durchführung der Prüfungen ... 14
7.1.4 Gefäße ... 14
7.1.5 Temperatur des Backofens und der Strahlungsgrilleinrichtung ... 14
7.1.6 Geräte mit elektrischem Netzanschluss ... 14
7.1.7 Geräte mit einem oder mehreren Mehrfachring-Kochmuldenbrennern ... 15
7.2 Überprüfung der Eigenschaften der Bauweise ... 15
7.2.1 Festigkeit ... 15
7.2.2 Festigkeit, Stabilität ... 15
7.2.3 Geräte mit Klappdeckel aus Glas und einer Absperreinrichtung für die Gaszufuhr zu den Kochmuldenbrennern ... 15
7.2.4 Korrosionsbeständigkeitsprüfung für Flüssiggasgeräte in kleinen Wasserfahrzeugen ... 16
7.3 Überprüfung der Betriebsmerkmale ... 16
7.3.1 Allgemeine Prüfungen ... 16
7.3.2 Spezielle Prüfungen der Kochmulden ... 16
7.3.3 Spezielle Prüfungen für Backöfen und Strahlungsgrilleinrichtungen ... 16
7.4 Genauigkeit der Messungen ... 16

8 Kennzeichnung und Anweisung ... 16
8.1 Kennzeichnung ... 16
8.1.1 Allgemeines ... 16
8.1.2 Kennzeichnung und Warnhinweise auf dem Flüssiggasgerät ... 17
8.1.3 Zusätzliche Kennzeichnung und Warnungen auf dem Gerät ... 17
8.1.4 Kennzeichnung und Warnung auf der Verpackung ... 17
8.1.5 Zusätzliche Kennzeichnung auf der Verpackung ... 18
8.2 Allgemeine Anweisungen ... 18
8.3 Anweisungen für die Installation ... 18
8.3.1 Allgemeines ... 18
8.3.2 Anweisung für die Installation und die Einstellung ... 18
8.3.3 Zusätzliche Anweisungen für die Installation ... 18
8.4 Bedienungs- und Wartungsanweisungen ... 18

Anhang A (normativ) Warnsymbol für Kochmulde mit einem Klappdeckel aus Glas ... 19

Literaturhinweise ... 20

Bilder

Bild 1 — Symbol, geeignet für Wohnwagen, Wohnmobil und kleine Wasserfahrzeuge ... 17

Bild 2 — Symbol, geeignet für Wohnwagen und Wohnmobil und nicht für kleine Wasserfahrzeuge ... 17

Bild 3 — Symbol, geeignet für Wohnwagen, nicht für Wohnmobil und kleine Wasserfahrzeuge 17

Bild A.1 — Symbol „Abdeckung bei in Betrieb befindlichen Brennern nicht schließen“ 19

Tabellen

Tabelle 1 — Einteilung der Gase 9