E DIN EN 484:2022-05 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2022-04-01

Festlegungen für Flüssiggasgeräte - Flüssiggasbetriebene Kochgeräte einschließlich solcher mit Grillteilen zur Verwendung im Freien; Deutsche und Englische Fassung prEN 484:2022

Specification for dedicated liquefied petroleum gas appliances - Independent stoves, including those incorporating a grill for outdoor use; German and English version prEN 484:2022

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort **5**

1 Anwendungsbereich **6**

2 Normative Verweisungen **6**

3 Begriffe **7**

4 Klassifizierung **13**
4.1 Einteilung der verwendeten Gase **13**
4.2 Einteilung der Geräte **13**

5 Konstruktionsmerkmale **14**
5.1 Betrieb mit unterschiedlichen Gasen **14**
5.2 Werkstoffe **14**
5.3 Leichte Reinigung und Instandhaltung **14**
5.4 Handhabung der Grills **15**
5.4.1 Kontaktgrills **15**
5.4.2 Strahlungsgrills **15**
5.5 Festigkeit **15**
5.6 Zusammenbau **15**
5.7 Standsicherheit **15**
5.7.1 Standsicherheit des Gerätes auf einer waagerechten Ebene **15**
5.7.2 Standsicherheit des Gerätes auf einer geneigten Ebene **16**
5.7.3 Standsicherheit von Kochgefäßen **16**
5.8 Konstruktion der gasführenden Teile **16**
5.9 Anschlüsse **16**
5.10 Verriegelung von Rädern und Rollen **17**
5.11 Einstellgeräte **17**
5.12 Bedienungsgriffe **17**
5.12.1 Bauweise **17**
5.12.2 Kennzeichnung **18**
5.13 Düsen **19**
5.14 Zündeinrichtungen **19**
5.15 Flammenüberwachungseinrichtungen **19**
5.16 Brenner **20**
5.17 Gerät mit eingestellter Gasflasche **20**
5.18 Dauerhaftigkeit der Kennzeichnungen **20**
5.19 Hilfsenergie **20**

6 Leistungsmerkmale **21**
6.1 Dichtheit **21**
6.2 Verifizierung der Nennwärmebelastung **21**
6.3 Flammenüberwachungseinrichtungen **21**
6.4 Betriebssicherheit **21**

6.4.1 Zündung, Überzündung ... 21
6.4.2 Stabilität der Flammen ... 21
6.4.3 Beständigkeit gegen Windeinfall ... 21
6.4.4 Beständigkeit gegen Überhitzung ... 22
6.4.5 Dichtheit der Brennerteile ... 22
6.4.6 Widerstandsfähigkeit gegen Verschütten von Flüssigkeit ... 22
6.5 Temperaturen ... 22
6.6 Überhitzung der Gasflasche ... 23
6.7 Verbrennung ... 23
6.8 Rußablagerung - Kondensation ... 24
6.9 Rationelle Energienutzung: Leistung der Brenner ... 24
6.9.1 Offene Brenner ... 24
6.9.2 Verdeckter Brenner ... 24

7 Prüfverfahren ... 24
7.1 Allgemeines ... 24
7.1.1 Prüfgase ... 24
7.1.2 Prüfdrücke ... 25
7.1.3 Durchführung der Prüfungen ... 26
7.2 Verifizierung der Konstruktionsmerkmale ... 26
7.2.1 Umstellung auf andere Gase ... 26
7.2.2 Werkstoffe ... 26
7.2.3 Leichte Reinigung und Instandhaltung ... 26
7.2.4 Handhabung der Grills ... 26
7.2.5 Festigkeit ... 26
7.2.6 Zusammenbau ... 26
7.2.7 Standsicherheit des Gerätes ... 27
7.2.8 Dichtheit der gasführenden Teile ... 27
7.2.9 Anschlüsse ... 27
7.2.10 Verriegelung von Rädern und Rollen ... 27
7.2.11 Einstellgeräte ... 28
7.2.12 Bedienungsgriffe ... 28
7.2.13 Düsen ... 28
7.2.14 Zündeinrichtungen ... 28
7.2.15 Flammenüberwachungseinrichtungen ... 28
7.2.16 Brenner ... 28
7.2.17 Geräte mit eingestellter Gasflasche ... 28
7.3 Verifizierung der Leistungsmerkmale ... 28
7.3.1 Dichtheit ... 28
7.3.2 Verifizierung der Nennwärmebelastung ... 29
7.3.3 Flammenüberwachungseinrichtung ... 29
7.3.4 Betriebssicherheit ... 29
7.3.5 Temperaturen ... 31
7.3.6 Überhitzung der Flüssiggasflasche ... 32
7.3.7 Verbrennung ... 33
7.3.8 Rußbildung ... 34
7.3.9 Rationelle Energienutzung ... 34
7.3.10 Dauerhaftigkeit der Kennzeichnung ... 37

8 Kennzeichnung ... 37
8.1 Gerätekennzeichnung ... 37
8.2 Kennzeichnung der Verpackung ... 38
8.3 Aufbau- und Bedienungsanleitung sowie Instandhaltungsanweisung ... 38

Anhang A (normativ) Nationale Situationen ... 44
A.1 Allgemeines ... 44
A.2 In den einzelnen Ländern vertriebene Gerätekategorien und zugehörige Druckwerte ... 44
A.3 In einzelnen Ländern gebräuchliche Anschlussarten ... 46
A.4 Geräteanschlüsse ... 47

Anhang B (normativ) Verfahren zur Berechnung der Nennwärmebelastung 50
B.1 Nennwärmebelastung 50
B.2 Korrigierter Massenstrom 50
B.3 Verwendung eines Feuchtemessgerätes 51
B.4 Korrektur des gemessenen Volumens 51

Anhang C (normativ) Zusammensetzung der Prüfgase 52
C.1 Allgemeines 52
C.2 Wobbe-Index 52
C.3 Reinheit 52

Anhang D (normativ) Oberflächentemperaturfühler 53
D.1 Auslegung 53
D.2 Validierungsprüfung 53
D.2.1 Kurzbeschreibung 53
D.2.2 Durchführung 53
D.2.3 Validierung 54

Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden EU-Verordnung (EU) 2016/426 55

Literaturhinweise 58