

DIN EN 521:2006-05 (D)

Festlegungen für Flüssiggasgeräte - Tragbare, mit Dampfdruck betriebene Flüssiggasgeräte; Deutsche Fassung EN 521:2006

Inhalt	Seite
Vorwort	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	7
4 Einteilung	11
4.1 Einteilung der Gase	11
4.2 Kategorien der Geräte	11
5 Sicherheitsanforderungen	12
5.1 Allgemeines	12
5.2 Anpassung an verschiedene Gase	12
5.3 Werkstoffe	12
5.4 Aufbau, Reinigung und Wartung	12
5.4.1 Aufbau	12
5.4.2 Reinigung, Wartung	13
5.5 Festigkeit und Stabilität	13
5.5.1 Festigkeit	13
5.5.2 Stabilität	14
5.6 Dichtheit des gesamten Gaswegs	14
5.7 Anschlüsse	14
5.7.1 Allgemeines	14
5.7.2 Direkt an Gasbehälter angeschlossene Geräte	15
5.7.3 Mit Schlauchverbindung an Gasbehälter angeschlossene Geräte	16
5.8 Vorrichtungen für Transport, Befestigung und Ortsveränderung	16
5.9 Einstellgeräte	17
5.9.1 Allgemeines	17
5.9.2 Nadelventile	17
5.10 Bedienungsgriffe	17
5.10.1 Konstruktion	17
5.10.2 Kennzeichnung	17
5.11 Düsen	18
5.12 Zündeinrichtungen	18
5.13 Flammenüberwachungseinrichtungen	19
5.14 Brenner und strahlende Bauteile	19
5.15 Roste	19
5.15.1 Allgemeines	19
5.15.2 Rost mit einer festen Nutzfläche	20
5.16 Spieß	20
5.17 Brennerschutzgitter	20
5.18 Einbau und Aufstellraum für nachfüllbare Gasbehälter	21
5.18.1 Raum für nachfüllbare Gasbehälter	21
5.18.2 Einbau von nachfüllbaren Gasbehältern	21
5.19 Prüfung der Wärmebelastungen	21
5.20 Widerstand gegen Überhitzung	21
5.21 Temperatur verschiedener Teile des Gerätes	21
5.21.1 Auf dem Boden stehende Geräte	21
5.21.2 Während des Gebrauchs in der Hand gehaltene Werkzeuge	22
5.22 Temperatur der Gehäuseflächen (Böden, Wände oder Decken)	22
5.22.1 Auf dem Boden stehende Geräte	22

5.22.2	Aufzuhängende Geräte	22
5.23	Zündung, Überzündung und Stabilität der Flamme.....	23
5.24	Widerstand gegen Luftzug.....	23
5.25	Widerstand gegen überlaufende Flüssigkeiten	23
5.26	Verbrennung.....	23
5.27	Ansammlung unverbrannten Gases	23
5.28	Sicherheit bei hoher Temperatur	23
5.29	Rußablagerung – Kondensation	24
5.30	Wirtschaftliche Nutzung der Energie	24
5.30.1	Wirkungsgrad der Brenner von Kochgeräten	24
6	Prüfverfahren	24
6.1	Allgemeines.....	24
6.1.1	Prüfgase.....	24
6.1.2	Prüfbedingungen	25
6.1.3	Prüfgase und -drücke.....	25
6.2	Anpassung an verschiedene Gase	26
6.3	Werkstoffe	26
6.4	Aufbau, Reinigung und Wartung.....	26
6.5	Festigkeit und Stabilität	26
6.5.1	Festigkeit	26
6.5.2	Stabilität.....	27
6.6	Dichtheit des Gaswegs	28
6.6.1	Dichtheit des Geräts.....	28
6.6.2	Dichtheit der Anschlüsse der Schläuche	28
6.6.3	Dichtheit der Brennerbaugruppen	29
6.7	Anschlüsse.....	29
6.7.1	Allgemeines.....	29
6.7.2	Unmittelbar auf den Gasbehältern angebrachte Geräte.....	29
6.8	Vorrichtungen für Transport, Befestigung und Ortsveränderung	30
6.9	Einstellgeräte	30
6.10	Bedienungsgriffe	30
6.11	Düsen	31
6.12	Zündeinrichtungen	31
6.13	Flammenüberwachungseinrichtungen	31
6.13.1	Öffnungszeit.....	31
6.13.2	Schließzeit	31
6.14	Brenner und strahlende Bauteile	31
6.15	Roste	32
6.16	Spieß	32
6.17	Brennerschutzgitter	32
6.17.1	Widerstand der Brennerschutzgitter.....	32
6.17.2	Abmessungen	32
6.18	Orte und Räume für nachfüllbare Gasbehälter.....	32
6.19	Prüfung der Wärmebelastungen	33
6.19.1	Prüfung	33
6.19.2	Berechnung der Wärmebelastungen	33
6.20	Widerstand gegen Überhitzung.....	34
6.21	Temperatur verschiedener Teile des Gerätes	34
6.21.1	Prüfeinrichtung	34
6.21.2	Prüfverfahren	35
6.22	Temperatur der Flächen (Boden, Wand oder Decke)	36
6.22.1	Auf dem Boden stehende Geräte	36
6.22.2	Fest angebrachte Geräte	36
6.23	Zündung, Überzündung und Stabilität der Flammen	36
6.23.1	Prüfbedingungen	36
6.23.2	Prüfung an einzelnen Brennern ohne Zünden der anderen.....	36
6.23.3	Prüfung an einzelnen Brennern während des Betriebs der anderen	37
6.24	Widerstand gegen Luftzug.....	37
6.25	Widerstand gegen Flüssigkeitsüberlauf.....	38
6.26	Verbrennung.....	38
6.26.1	Allgemeine Bedingungen.....	38

6.26.2 Brenner von Kochgeräten	39
	Seite
6.26.3 Analyse der Verbrennungsprodukte	39
6.27 Ansammlung unverbrannter Gase	40
6.28 Sicherheit bei hoher Temperatur	40
6.29 Rußablagerung – Kondensation	40
6.30 Wirtschaftliche Nutzung der Energie.....	40
6.30.1 Offene Brenner der Kochgeräte.....	40
6.30.2 Gedeckte Brenner	42
7 Kennzeichnung.....	42
7.1 Kennzeichnung des Geräts	42
7.2 Kennzeichnung der Verpackung	43
8 Anleitung für Gebrauch, Wartung und Zusammenbau	43
Anhang A (informativ) Merkmale der Prüfbehälter (siehe 6.5.2.3)	55
Anhang B (normativ) Prüfung von Nadelventilen (siehe 6.9).....	56
B.1 Temperaturbeständigkeit	56
B.2 Dauerprüfung.....	56
Anhang C (informativ) Beispiele von zulässigen Lösungen	57
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen anderer EG-Richtlinien	61
Literaturhinweise.....	64