

ICS 27.060.20

Einsprüche bis 2022-06-01  
Vorgesehen als Ersatz für  
DIN EN 521:2020-05

**Entwurf**

**Festlegungen für Flüssiggasgeräte –  
Tragbare, mit Dampfdruck betriebene Flüssiggasgeräte;  
Deutsche und Englische Fassung prEN 521:2022**

Specifications for dedicated liquefied petroleum gas appliances –  
Portable vapour pressure liquefied petroleum gas appliances;  
German and English version prEN 521:2022

Spécifications pour les appareils fonctionnant exclusivement aux gaz de pétrole liquéfiés –  
Appareils portatifs alimentés à la pression de vapeur des gaz de pétrole liquéfiés;  
Version allemande et anglaise prEN 521:2022

**Anwendungswarnvermerk**

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2022-04-01 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und  
Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfs  
besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal von DIN unter [www.din.de/go/entwuerfe](http://www.din.de/go/entwuerfe) bzw. für Norm-  
Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter [www.entwuerfe.normenbibliothek.de](http://www.entwuerfe.normenbibliothek.de),  
sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an [nagas@din.de](mailto:nagas@din.de) möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann  
im Internet unter [www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe](http://www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe) oder für Stellungnahmen zu Norm-  
Entwürfen der DKE unter [www.dke.de/stellungnahme](http://www.dke.de/stellungnahme) abgerufen werden;
- oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Gastechnik (NAGas), 53058 Bonn, Postfach 14 03 62 oder  
Josef-Wirmer-Str. 1 - 3, 53123 Bonn.

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten  
Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 145 Seiten

DIN-Normenausschuss Gastechnik (NAGas)



## **Anwendungsbeginn**

Anwendungsbeginn dieser Norm ist [JJJJ-MM-TT]<sup>1</sup>.

## **Nationales Vorwort**

Dieses Dokument (prEN 521:2022) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 181 „Flüssiggasgeräte und Flüssiggasanlagen in Freizeitfahrzeugen sowie Erdgasgeräte für die Verwendung im Freien“ erarbeitet, dessen Sekretariat von AFNOR (Frankreich) gehalten wird. Das zuständige deutsche Gremium ist der Arbeitsausschuss NA 032-03-04 AA „Flüssiggas“ im DIN-Normenausschuss Gastechnik (NAGas).

Dieser Norm-Entwurf enthält in Abschnitt 5, Abschnitt 6, Abschnitt 7 und Abschnitt 8 sicherheitstechnische Anforderungen.

Der Norm-Entwurf behandelt die Bau- und Funktionsanforderungen, sicherheitstechnische Anforderungen, die Prüfung und Kennzeichnung von flüssiggasbetriebenen Geräten, die mit Flüssiggas ohne Druckregelung, d. h. mit dem vollen Dampfdruck, versorgt werden.

Die Aufstellung und der Betrieb der Geräte für die private Nutzung sind im DVGW-Arbeitsblatt G 612 „Betrieb von ortsveränderlichen Flüssiggasanlagen im Freizeitbereich zur Verwendung im Freien“ geregelt. Für den gewerblichen Bereich ist die DGUV-Vorschrift 79 „Verwendung von Flüssiggas“ (wird abgelöst durch DGUV Regel 110-010) anzuwenden.

Um Zweifelsfälle in der Übersetzung auszuschließen, ist die englische Originalfassung der prEN 521 beigefügt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm-Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen Text.

Es ist vorgesehen, diese Norm in das DVGW-Regelwerk „Gas“ aufzunehmen.

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN ([www.din.de](http://www.din.de)) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

## **Änderungen**

Gegenüber DIN EN 521:2020-05 wurde folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Hinzufügen eines ZA-Anhangs im Zusammenhang mit der EU-Verordnung (EU) 2016/426;
- b) Anpassung der entsprechenden Abschnitte.

---

<sup>1</sup> Wird bei Erscheinen der Norm angepasst

**- Entwurf -**

2022-03

**prEN 521:2022**

<i>Titel de:</i>	Festlegungen für Flüssiggasgeräte — Tragbare, mit Dampfdruck betriebene Flüssiggasgeräte
<i>Titel en:</i>	Specifications for dedicated liquefied petroleum gas appliances — Portable vapour pressure liquefied petroleum gas appliances
<i>Titel fr:</i>	Spécifications pour les appareils fonctionnant exclusivement aux gaz de pétrole liquéfiés — Appareils portatifs alimentés à la pression de vapeur des gaz de pétrole liquéfiés

## Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort .....	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen .....	7
3 Begriffe .....	7
4 Einteilung .....	12
4.1 Einteilung der Gase .....	12
4.2 Kategorien der Geräte .....	12
5 Sicherheitsanforderungen .....	13
5.1 Allgemeines .....	13
5.2 Justierung des Brenners.....	13
5.3 Werkstoffe.....	13
5.4 Aufbau, Reinigung und Wartung.....	14
5.4.1 Aufbau.....	14
5.4.2 Reinigung, Wartung.....	14
5.5 Festigkeit und Stabilität.....	14
5.5.1 Festigkeit .....	14
5.5.2 Stabilität.....	15
5.6 Dichtheit des Gaswegs .....	15
5.7 Anschlüsse.....	16
5.7.1 Allgemeines .....	16
5.7.2 Geräte, die direkt an die Gaskartusche oder Gasflasche angeschlossen werden .....	16
5.8 Vorrichtungen für Transport, Befestigung und Ortsveränderung.....	17
5.9 Einstellgeräte .....	18
5.9.1 Allgemeines .....	18
5.9.2 Nadelventile.....	18
5.10 Bedienungsgriffe.....	18
5.10.1 Konstruktion .....	18
5.10.2 Kennzeichnung.....	18
5.11 Düsen.....	19
5.12 Zündeinrichtungen .....	20
5.13 Flammenüberwachungseinrichtungen .....	20
5.14 Brenner und strahlende Bauteile .....	20
5.15 Roste.....	21
5.15.1 Allgemeines .....	21
5.15.2 Rost mit einer festen Nutzfläche .....	21
5.16 Drehspieß.....	21
5.17 Brennerschutzgitter .....	21
5.18 Orte und Aufstellräume für Gaskartusche oder Gasflasche.....	22
5.18.1 Aufstellräume für Gasflaschen.....	22
5.18.2 Aufstellraum für Gaskartuschen.....	22
5.19 Wärmebelastung.....	23
5.20 Widerstand gegen Überhitzung.....	23
5.21 Temperatur verschiedener Teile des Gerätes .....	23
5.21.1 Auf dem Boden oder auf dem Tisch stehende Geräte .....	23
5.21.2 Während des Gebrauchs in der Hand gehaltene Geräte .....	24

5.22	Temperatur der Gehäuseflächen (Böden, Wände oder Decken).....	24
5.22.1	Auf den Boden und auf den Tisch zu stellende Geräte.....	24
5.22.2	Aufzuhängende Geräte.....	24
5.23	Zündung, Überzündung und Stabilität der Flammen.....	24
5.24	Widerstand gegen Luftzug.....	24
5.25	Widerstand gegen Flüssigkeitsüberlauf.....	24
5.26	Verbrennung.....	25
5.27	Ansammlung unverbrannten Gases.....	25
5.28	Sicherheit bei hoher Temperatur.....	25
5.29	Rußablagerung – Kondensation.....	25
5.30	Wirtschaftliche Nutzung der Energie.....	25
5.30.1	Wirkungsgrad der Brenner von Kochern.....	25
5.31	Dauerhaftigkeit der Kennzeichnungen.....	26
5.32	Anforderungen an Festigkeit und Haltbarkeit.....	26
6	Prüfverfahren.....	26
6.1	Allgemeines.....	26
6.1.1	Prüfgase.....	26
6.1.2	Prüfbedingungen.....	27
6.1.3	Prüfgase und -drücke.....	27
6.1.4	Prüfgefäß.....	28
6.2	Justierung des Brenners.....	28
6.3	Werkstoffe.....	28
6.4	Aufbau, Reinigung und Wartung.....	28
6.5	Festigkeit und Stabilität.....	28
6.5.1	Festigkeit.....	28
6.5.2	Stabilität.....	29
6.6	Dichtheit des Gaswegs.....	31
6.6.1	Dichtheit des Geräts.....	31
6.6.2	Dichtheit der Anschlüsse der Schläuche.....	31
6.6.3	Dichtheit der Brennerbaugruppen.....	31
6.7	Anschlüsse.....	31
6.7.1	Allgemeines.....	31
6.7.2	Unmittelbar auf der Gaskartusche oder Gasflasche angebrachte Geräte.....	32
6.8	Vorrichtungen für Transport, Befestigung und Ortsveränderung.....	33
6.9	Einstellgeräte.....	33
6.10	Bedienungsgriffe.....	33
6.11	Düsen.....	33
6.12	Zündeinrichtungen.....	33
6.13	Flammenüberwachungseinrichtungen.....	33
6.13.1	Allgemeines.....	33
6.13.2	Öffnungszeit.....	33
6.13.3	Schließzeit.....	34
6.14	Brenner und strahlende Bauteile.....	34
6.15	Roste.....	34
6.16	Drehspieß.....	34
6.17	Brennerschutzgitter.....	34
6.17.1	Widerstand der Brennerschutzgitter.....	34
6.17.2	Maße.....	35
6.18	Orte und Räume für Gaskartusche oder Gasflasche.....	35
6.19	Prüfung der Wärmebelastungen.....	35
6.19.1	Prüfung.....	35
6.19.2	Berechnung der Wärmebelastungen.....	36
6.20	Widerstand gegen Überhitzung.....	36
6.21	Temperatur verschiedener Teile des Gerätes.....	37
6.21.1	Prüfeinrichtung.....	37

6.21.2	Prüfverfahren .....	37
6.22	Temperatur der Flächen (Boden, Wand oder Decke) .....	38
6.22.1	Auf dem Boden stehende Geräte .....	38
6.22.2	Fest angebrachte Geräte .....	38
6.23	Zündung, Überzündung und Stabilität der Flammen .....	39
6.23.1	Prüfbedingungen .....	39
6.23.2	Prüfung an einzelnen Brennern ohne Zünden der anderen .....	39
6.23.3	Prüfung an einzelnen Brennern während des Betriebs der anderen .....	40
6.24	Widerstand gegen Luftzug .....	40
6.25	Widerstand gegen Flüssigkeitsüberlauf .....	41
6.26	Verbrennung .....	41
6.26.1	Allgemeine Bedingungen .....	41
6.26.2	Brenner von Kochern .....	41
6.26.3	Analyse der Verbrennungsprodukte .....	42
6.27	Ansammlung unverbrannter Gase .....	42
6.28	Sicherheit bei hoher Temperatur .....	42
6.29	Rußablagerung - Kondensation .....	43
6.30	Wirtschaftliche Nutzung der Energie .....	43
6.30.1	Offene Brenner der Kocher .....	43
6.30.2	Gedekte Brenner .....	45
6.31	Dauerhaftigkeit der Kennzeichnung .....	45
6.32	Prüfung von Festigkeit und Haltbarkeit .....	45
7	Kennzeichnungen .....	45
7.1	Kennzeichnung des Geräts .....	45
7.2	Kennzeichnung der Verpackung .....	46
8	Anleitung für Gebrauch, Wartung und Zusammenbau .....	46
8.1	Allgemeines .....	46
8.2	Inhalte der Gebrauchsanweisung .....	47
Anhang A (normativ) Merkmale der Prüfgefäße (siehe 6.5.2.3) .....		60
Anhang B (normativ) Prüfungen von Nadelventilen (siehe 6.9) .....		62
B.1	Temperaturbeständigkeit .....	62
B.2	Dauerprüfung .....	63
Anhang C (informativ) Beispiele für zulässige Lösungen .....		64
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den Grundlegenden Anforderungen der EU-Verordnung (EU) 2016/426/EC .....		70
Literaturhinweise .....		72

## **Europäisches Vorwort**

Dieses Dokument (prEN 521:2022) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 181 „Flüssiggasgeräte und Flüssiggasanlagen in Freizeitfahrzeugen sowie Erdgasgeräte für die Verwendung im Freien“ erarbeitet, dessen Sekretariat von AFNOR gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN 521:2019+AC:2019 ersetzen.

Dieses Dokument wurde im Rahmen eines Mandats erarbeitet, das die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelsassoziation CEN erteilt haben, und unterstützt grundlegende Anforderungen der EU-Verordnung (EU) 2016/426 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 2016 über Geräte zur Verbrennung gasförmiger Brennstoffe und zur Aufhebung der Richtlinie 2009/142/EG.

Zum Zusammenhang mit der EU-Verordnung (EU) 2016/426 siehe informativen Anhang ZA, der Bestandteil dieses Dokuments ist.

Die Änderungen gegenüber der Fassung von 2019 sind die Hinzufügung eines Anhangs ZA im Zusammenhang mit der EU-Verordnung (EU) 2016/426 und die Anpassung der entsprechenden Abschnitte.