

DIN EN 721

ICS 43.100

Entwurf

Einsprüche bis 2019-01-09
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN 721:2004-12

**Bewohnbare Freizeitfahrzeuge –
Anforderungen an die Sicherheitslüftung;
Deutsche und Englische Fassung prEN 721:2018**

Leisure accommodation vehicles –
Safety ventilation requirements;
German and English version prEN 721:2018

Véhicules habitables de loisirs –
Exigences de ventilation de sécurité;
Version allemande et anglaise prEN 721:2018

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2018-11-09 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 bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an nasport@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Sport- und Freizeitgerät (NASport), 10772 Berlin, Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin.

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 26 Seiten

DIN-Normenausschuss Sport- und Freizeitgerät (NASport)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN 721:2018) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 245 „Bewohnbare Freizeitfahrzeuge“ erarbeitet, dessen Sekretariat von AFNOR (Frankreich) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 112-02-02 AA „Bewohnbare Freizeitfahrzeuge“ in DIN-Normenausschuss Sport und Freizeitgerät (NASport).

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

Änderungen

Gegenüber DIN EN 721:2004-12 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) der Begriff „Lüftung“ im gesamten Dokument spezifischer als „Sicherheitslüftung“ gefasst;
- b) eine Festlegung erfolgte für abzuglose Geräte;
- c) normative Verweisungen aktualisiert;
- d) die Anforderungen für die Lüftung in Tabelle 1 um Fahrzeuge mit einer Gesamtgrundfläche von mehr als 30 m² erweitert;
- e) in 6.2 „Durchführung“ das Verfahren und die Berechnung modifiziert;
- f) in 6.3 „Prüfbericht“ die Elemente des Prüfberichts festgelegt;
- g) redaktionelle Änderungen vorgenommen.

Bewohnbare Freizeitfahrzeuge — Anforderungen an die Sicherheitslüftung

Véhicules habitables de loisirs — Exigences de ventilation de sécurité

Leisure accommodation vehicles — Safety ventilation requirements

ICS:

Deskriptoren

Dokument-Typ: Europäische Norm

Dokument-Untertyp:

Dokument-Stage: CEN-Umfrage

Dokument-Sprache: D

STD Version 2.9d

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Anforderungen	4
4.1 Allgemeines	4
4.2 Eindringen von Verbrennungsprodukten	5
4.3 Vermeidung von Behinderungen	6
4.4 Sicherheitslüftungsgitter	6
5 Berechnung der Mindestfläche der Sicherheitslüftung	6
5.1 Allgemeines	6
5.2 Größe der Sicherheitslüftungsöffnungen in Wohnräumen	7
5.2.1 Wohnräume mit Geräten ohne geschlossenen Verbrennungskreislauf	7
5.2.2 Wohnräume mit einer Bodenfläche über 10 m ²	7
5.2.3 Andere Wohnräume	8
5.3 Alternative Lüftungsfestlegungen für Mobilheime mit einer Bodenfläche über 25 m ²	8
5.3.1 Allgemeines	8
5.3.2 Verfahren 1: (Spaltlüftung) Anhand der Wohnräume bestimmte Fläche	8
5.3.3 Verfahren 2: (Spaltlüftung) Über den Durchschnittswert bestimmte Fläche	9
6 Prüfung	9
6.1 Vorbereitung	9
6.2 Durchführung	9
6.3 Prüfbericht	11
7 Benutzerhandbuch	11
Anhang A (normativ) Warnhinweis	12

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (prEN 721:2018) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 245 „Bewohnbare Freizeitfahrzeuge“ erarbeitet, dessen Sekretariat von AFNOR gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN 821:2004 ersetzen.

In Bezug auf EN 721:2004 wurden die folgenden wesentlichen technischen Änderungen vorgenommen:

- a) der Begriff „Lüftung“ im gesamten Dokument spezifischer als „Sicherheitslüftung“ gefasst;
- b) eine Festlegung erfolgte für abzuglose Geräte;
- c) normative Verweisungen aktualisiert;
- d) die Anforderungen für die Lüftung in Tabelle 1 um Fahrzeuge mit einer Gesamtgrundfläche von mehr als 30 m² erweitert;
- e) in 6.2 „Durchführung“ das Verfahren und die Berechnung modifiziert;
- f) in 6.3 „Prüfbericht“ die Elemente des Prüfberichts festgelegt;
- g) redaktionelle Änderungen vorgenommen.

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument legt die Mindestanforderungen an die Sicherheitslüftung von bewohnbaren Freizeitfahrzeugen fest.

Es enthält alternative Verfahren zur Berechnung oder Prüfung der Sicherheitslüftung.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

EN 13878, *Bewohnbare Freizeitfahrzeuge — Begriffe*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach EN 13878.

ISO und IEC stellen terminologische Datenbanken für die Verwendung in der Normung unter den folgenden Adressen bereit:

- IEC Electropedia: unter <http://www.electropedia.org/>
- ISO Online Browsing Platform: unter <http://www.iso.org/obp>

4 Anforderungen

4.1 Allgemeines

Jeder bewohnbare Raum, mit Ausnahme von Toiletten und Bädern, muss mit einer Sicherheitslüftung versehen sein. Werden Spaltlüftungen in Mobilheimen eingesetzt, müssen die Toiletten und Bäder mit in die Sicherheitslüftung eingeschlossen sein. Ein Wohnraum, der einen Bereich enthält, der zeitweise durch einen Vorhang abgetrennt werden kann, muss als ein Raum betrachtet werden.

Die Sicherheitslüftung muss mindestens Folgendes ermöglichen:

- a) Erneuerung der Luft für die Benutzer;
- b) Versorgung der Geräte, die keinen geschlossenen Verbrennungskreislauf haben, mit Verbrennungsluft; und
- c) Entsorgung der Verbrennungsprodukte von abzuglosen Geräten.

Diese Anforderung muss als erfüllt gelten, wenn bei jedem Modell

- d) die Mindestfläche der Sicherheitslüftung nach Abschnitt 5 errichtet wurde, oder
- e) die CO₂-Konzentration in der Luft in jedem der bewohnbaren Räume des bewohnbaren Freizeitfahrzeuges den Wert der Umgebungsluft um nicht mehr als absolut 1 % (10 000 ppm) überschreitet, wenn die Prüfung nach Abschnitt 6 durch eine unabhängige Stelle durchgeführt und ein dauerhaftes Etikett neben dem Kochgerät angebracht wird (siehe Anhang A).

Falls, wenn das Fahrzeug in Bewegung ist, die Fläche der Sicherheitslüftung verkleinert wird, muss die Lüftung, wenn das Fahrzeug steht, automatisch in die Position zurückkehren, in der die Fläche der Sicherheitslüftung nach Abschnitt 5 berechnet oder nach Abschnitt 6 geprüft wurde.

4.2 Eindringen von Verbrennungsprodukten

Abgasmündungen müssen nach den Anweisungen des Geräteherstellers angeordnet werden, vorzugsweise auf dem Dach oder in der Fahrzeugwand.

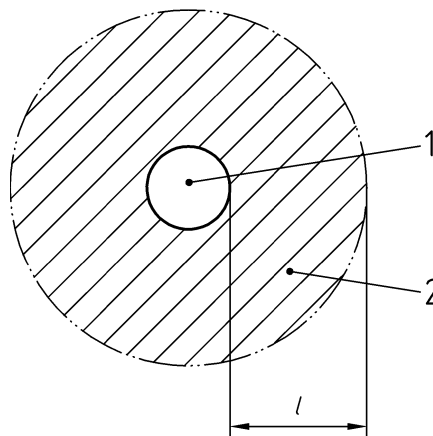
Wenn durch nationale Gesetzgebung nicht verboten ist, dass Abgase eines Gerätes durch den Boden geführt werden, müssen Vorkehrungen getroffen werden, um zu verhindern, dass Verbrennungsprodukte durch Sicherheitslüftungsöffnungen im Boden in den Wohnbereich gelangen können. Die Abgasmündung muss so dicht wie möglich an den Seiten oder der Rückseite des Fahrzeugs angeordnet werden.

Wenn Unterbodenabgasführungen vorhanden sind, ist die Anordnung der Sicherheitslüftungsöffnungen im unteren Bereich an der Seite des Fahrzeugs zu empfehlen und nicht im Boden.

Wenn der Unterbodenbereich in getrennte Kanäle unterteilt ist, die unter dem Boden vorstehen, z. B. durch Chassisteile oder Bodenträger, darf keine Sicherheitslüftungsöffnung in demselben Kanal vorhanden sein wie eine Abgasöffnung.

Abgasmündungen dürfen sich nicht innerhalb von 500 mm einer Tanköffnung oder einer Kraftstofftankabzugsöffnung oder einer Lüftungsöffnung des Kraftstoffsystems befinden.

Abgasmündungen, die in einer Wand oder einem Dach angeordnet sind (außer für gasbetriebene Geräte mit einem Gasverbrauch bis 30 g/h) dürfen nicht innerhalb von 300 mm einer Lüftungsöffnung für den Wohnbereich oder eines zu öffnenden Teils eines Fensters sein (siehe Bild 1).

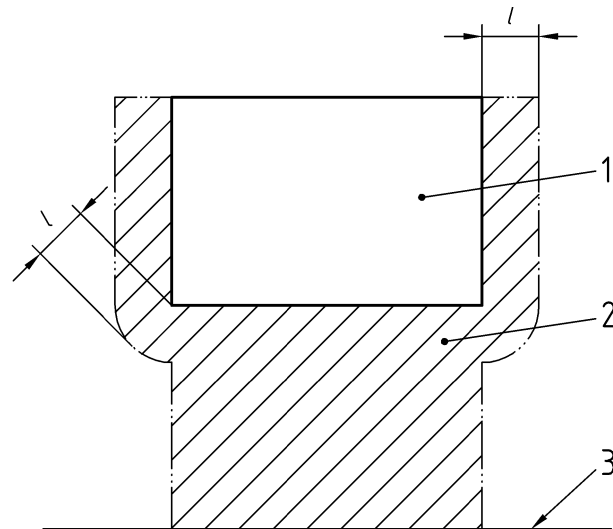


Legende

- 1 Lüftungsöffnung
- 2 verbotener Bereich
- l = 300 mm

Bild 1 — Verbotener Bereich für Öffnungen zur Ableitung von Verbrennungsprodukten in Verbindung mit Lüftungsöffnungen

Wenn die Abgasmündung eines Gerätes (außer bei gasbetriebenen Geräten mit einem Gasverbrauch bis 30 g/h) vertikal unter einem zu öffnenden Teil eines Fensters angeordnet ist, muss das Gerät mit einer automatischen Abschaltvorrichtung ausgestattet sein, um den Betrieb zu verhindern, wenn das Fenster offen ist (siehe Bild 2).



Legende

- 1 Fenster
- 2 verbotener Bereich
- 3 Boden des Fahrzeugs
- l = 300 mm

Bild 2 — Verbotener Bereich für Öffnungen zur Ableitung von Verbrennungsprodukten in Verbindung mit Fenstern

4.3 Vermeidung von Behinderungen

Sicherheitslüftungsöffnungen sind so anzuordnen, dass sie nicht durch Stoffdekorationen, Vorhänge oder andere Hindernisse unwirksam gemacht werden können.

Ist eine Sicherheitslüftung in das Fahrzeuginnere durch einen Schrank, Bettkasten oder einen ähnlichen Raum vorgesehen, dann darf es nicht möglich sein, dass die Luftzufuhr behindert wird, z. B. durch an diesen Stellen gelagerte Gegenstände.

4.4 Sicherheitslüftungsgitter

Die Sicherheitslüftungsöffnungen müssen durch Gitter geschützt sein, die zu Reinigungszwecken zugänglich sind. Der Zugang darf durch die Benutzung eines einfachen Werkzeugs, z. B. Schraubendreher, erreicht werden.

5 Berechnung der Mindestfläche der Sicherheitslüftung

5.1 Allgemeines

Alle Sicherheitslüftungsgitter (siehe 4.4) müssen berücksichtigt werden, wenn die Mindestfläche der Sicherheitslüftung berechnet wird.

Wenn die Sicherheitslüftung im oberen Bereich nicht durch Dachabzugsöffnungen vorgesehen ist, muss die Mindestfläche der Sicherheitslüftung im oberen Bereich zweimal den Werten für Dachabzugsöffnungen nach Tabelle 1 entsprechen. Die Sicherheitslüftungsöffnungen im oberen Bereich, die keine Dachabzugsöffnungen sind, müssen mindestens 1 800 mm vom Innenboden des bewohnbaren Freizeitfahrzeugs und in keinem Fall weniger als 300 mm über der oberen Fläche der unbelasteten Matratze des obersten Bettes liegen.