

DIN EN 16647

ICS 97.100.99

Einsprüche bis 2013-10-26
Vorgesehen als Ersatz für
DIN 4734-1:2011-01

Entwurf

**Feuerstellen für flüssige Brennstoffe –
Dekorative Geräte, die unter Verwendung eines Alkohol basierten
flüssigen oder gelförmigen Brennstoffes eine Flamme erzeugen –
Nutzung im privaten Haushaltbereich;
Deutsche Fassung prEN 16647:2013**

Fireplaces for liquid fuels –

Decorative appliances producing a flame using alcohol based or gelatinous fuel –

Use in private households;

German version prEN 16647:2013

Foyers à des combustibles liquides –

Appareils décoratifs produisant une flamme à l'aide de carburant à base d'alcool ou de carburant gélatineux –

Utilisation dans les ménages privés;

Version allemande prEN 16647:2013

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2013-08-26 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

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

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal des DIN unter www.entwuerfe.din.de 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 fnh@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/stellungnahme oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den Normenausschuss Heiz-, Koch- und Wärmgerät (FNH) im DIN, 60494 Frankfurt am Main, Postfach 71 04 01 (Hausanschrift: Lyoner Str. 9, 60528 Frankfurt am Main).

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 30 Seiten

Normenausschuss Heiz-, Koch- und Wärmgerät (FNH) im DIN

Nationales Vorwort

Diese Norm enthält sicherheitstechnische Festlegungen.

Dieses Dokument (prEN 16647:2013) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 46 „Ölheizöfen“, dessen Sekretariat vom DIN (Deutschland) gehalten wird, erarbeitet.

Das zuständige deutsche Gremium ist der Arbeitsausschuss NA 040-03-02 AA „Dekorative Ethanolgeräte“ im Normenausschuss Heiz-, Koch- und Wärmgerät (FNH) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V.

Dieses Dokument enthält denselben sachlichen Inhalt, wie DIN 4734-1:2011-01 und wird diese ersetzen.

Änderungen

Gegenüber der DIN 4734-1:2011-01 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) der Titel und der Anwendungsbereich wurde von Ethanol auf Alkohol erweitert;
- b) die Grenze des Anwendungsbereiches wurde von einem Brennstoffdurchsatz von 0,5 l/h auf eine maximale Leistungsgrenze von 4,5 kW geändert;
- c) es wurden editorielle Änderungen vorgenommen, was auch eine Anpassung der Struktur beinhaltet;
- d) es wurde eine Belastungsprüfung (5.4) hinzugefügt;
- e) die Bestimmung des Brennstoffverbrauchs (5.7.3) ist überarbeitet worden;
- f) es sind zusätzliche Prüfungen und Anforderungen zur Selbstzündung (5.7.5), zum Erlöschen der Flamme (5.7.6), an elektronische Einrichtungen (5.7.10) und an Aufkleber (5.8) ergänzt worden;
- g) die Prüfung und die Grenzwerte der Verbrennungsgüte (5.7.7) wurden den Anforderungen der WHO angepasst.

Feuerstellen für flüssige Brennstoffe — Dekorative Geräte, die unter Verwendung eines Alkohol basierten flüssigen oder gelförmigen Brennstoffes eine Flamme erzeugen — Nutzung im privaten Haushaltbereich

Foyers à des combustibles liquides — Appareils décoratifs produisant une flamme à l'aide de carburant à base d'alcool ou de carburant gélatineux — Utilisation dans les ménages privés

Fireplaces for liquid fuels — Decorative appliances producing a flame using alcohol based or gelatinous fuel — Use in private households

ICS:

Deskriptoren

Dokument-Typ: Europäische Norm
Dokument-Untertyp:
Dokument-Stage: CEN-Umfrage
Dokument-Sprache: D

STD Version 2.5a

Inhalt

	Seite
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Bauweise	7
4.1 Allgemeines	7
4.2 Brennstoffinhalt	8
4.3 Konstruktion	8
4.4 Material	8
4.5 Standsicherheit	8
4.6 Zündvorrichtung	9
5 Prüfverfahren	9
5.1 Kipp- und Rutschprüfung	9
5.2 Prüfung gegen Verschieben bei Schlagbeanspruchung	9
5.3 Prüfung gegen Kippen bei Schlagbeanspruchung	10
5.4 Belastungsprüfung	11
5.5 Überlaufprüfung	11
5.6 Brennstoffvorratsbehälter	12
5.7 Betriebsweise	13
5.7.1 Allgemeines	13
5.7.2 Prüfbedingungen	13
5.7.3 Brennstoffverbrauch	13
5.7.4 Betriebssicherheit	14
5.7.5 Selbstzündungsprüfung	14
5.7.6 Löschprüfung	14
5.7.7 Verbrennungsgüte	14
5.7.8 Brandsicherheit	15
5.7.9 Elektrische Sicherheit	17
5.7.10 Elektronische Einrichtungen	17
5.8 Aufkleber	17
6 Kennzeichnung	17
6.1 Allgemeines	17
6.2 Aufkleber/Typenschild	17
6.3 Warnschild	18
6.4 Kennzeichnung auf der Verpackung	18
6.5 Warnhinweis Brennstoffvorratsbehälter	18
7 Anleitungen	18
7.1 Allgemeines	18
7.2 Aufstellanleitung	18
7.3 Bedienungsanleitung	19
7.4 Anweisungen zum Erlöschen der Flamme	20
7.5 Baumusterprüfung	20
7.5.1 Prüfmuster und Unterlagen	20
7.5.2 Prüfbericht	21
8 Werkseigene Produktionskontrolle	21
8.1 Allgemeines	21
8.2 Werkstoffe und Bauteile	21
8.3 Kontrolle der Untersuchungs-, Mess- und Prüfgeräte	21
8.4 Prozesssteuerung	22
8.5 Überwachung, Prüfung und Bewertung des Produktes	22

8.5.1	Allgemeines	22
8.5.2	Baustoffe	22
8.5.3	Dämmstoffe	22
8.5.4	Dichtungen und Dichtungsmaterial	22
8.5.5	Fertigungsüberwachung	23
8.6	Nichtkonforme Produkte	23
8.7	Korrektur- und Vorbeugemaßnahmen	23
8.8	Förderung, Lagerung, Verpackung, Haltbarmachung und Lieferung	23
Anhang A (informativ) Zusätzlich mögliche Symbole		24
Literaturhinweise		28

Vorwort

Dieses Dokument (prEN 16647:2013) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 46 „Ölheizöfen“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DIN gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

Das vorliegende Dokument legt Anforderungen an die Bau- und Betriebsweise, Bestimmungen für die Funktionsprüfung, Fertigung sowie die Kennzeichnung und Anleitung für dekorative Feuerstellen/Geräte, die unter Verwendung eines Alkohol basierten flüssigen oder gelförmigen Brennstoffes eine Flamme erzeugen, fest.

Dieses Dokument enthält sicherheitstechnische Festlegungen.

In diesem Dokument werden Anforderungen an verwendungsfertige Geräte aufgestellt, Einzelkomponenten wie einfache Brennerschalen können die Anforderungen im Sinne dieses Dokuments nicht erfüllen (und stellen für sich allein verwendet ein Sicherheitsrisiko dar).

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument gilt für dekorative Feuerstellen/Geräte für die Nutzung im privaten Haushaltsbereich, die unter Verwendung eines auf Alkohol basierenden flüssigen oder gelförmigen Brennstoffes eine Flamme erzeugen.

ANMERKUNG Die Anforderungen sind grundsätzlich auch bei Anwendung in anderen Aufstellbereichen anzuwenden. Außerhalb des privaten Haushaltsbereiches und im Freien können aber weiterführende bzw. andere Regelungen auf die Verwendung der Geräte zutreffen.

Dieses Dokument gilt für freistehende, Wand- und Einbaugeräte mit einer maximalen Leistung von 4,5 kW.

Dieses Dokument gilt für verwendungsfertige Geräte, deren Brenner aus einer Einheit bestehen und das Gerät bilden oder integraler Bestandteil des Gerätes sind, nicht jedoch für Geräte mit separatem Brennstofftank.

Dieses Dokument gilt nicht für Geräte zum Erwärmen oder Warmhalten von Speisen (Rechauds), sowie für Geräte zur Verwendung in Booten, Wohnwagen und sonstigen Fahrzeugen.

Dieses Dokument gilt nicht für Geräte mit einer Heizleistung über 4,5 kW.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. 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 1023-3, *Büromöbel — Raumgliederungselemente — Teil 3: Prüfung*

EN 1860-1, *Geräte, feste Brennstoffe und Anzündhilfen zum Grillen — Teil 1: Grillgeräte für feste Brennstoffe Anforderungen und Prüfverfahren*

EN 13240, *Raumheizer für feste Brennstoffe — Anforderungen und Prüfungen*

EN 13501-1:2009, *Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten — Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten*

EN 60335-1, *Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke — Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 60335-1)*

EN 60335-2-102, *Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke — Teil 2-102: Besondere Anforderungen für Gas-, Öl- und Festbrennstoffgeräte mit elektrischen Anschlüssen (IEC 60335-2-102)*

ISO 2859 (alle Teile), *Acceptance sampling inspection against the number of defective units or defects (attribute test)*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

3.1

verwendungsfertiges Gerät

eine Einheit aus Brenner und Gehäuse, die komplett vom Hersteller geliefert wird oder Brennkammer zum Einbau in eine Ausstattung nach Angabe des Herstellers

3.2

Flammenbereich

Bereich, den die Flamme unter normalen Betriebsbedingungen berühren kann

3.3

Gehäuse

Einheit bestehend aus nicht brennbaren oder thermisch geschützten Wänden, Boden und Abdeckungen, die den Brenner umgibt und einen Raum bildet, in dem die Verbrennung und Flammenbildung erfolgt

3.4

Brenner

Einheit bestehend aus mindestens einem Sicherheitsbehälter und einer Brenneröffnung

3.5

Brenneröffnung

Öffnung, an der die Verbrennung des Brennstoff-Luftgemisches stattfindet

3.6

Sicherheitsbehälter

Behälter, in dem sich der Brennstoffvorratsbehälter befindet. Er dient ausschließlich dazu, übergelaufenen Brennstoff aufzunehmen

3.7

dekorative Feuerstelle zur Verbrennung von Brennstoffen und gelförmigen Brennstoffen

Gerät, in dem flüssiger Brennstoff und/oder gelförmiger Brennstoff zu dekorativen Zwecken verbrannt wird

3.8

orts feste Geräte

Geräte, die zur dauerhaften Fixierung mit der Bausubstanz des Gebäudes vorgesehen sind

3.9

freistehende Geräte

Geräte, die nicht zur dauerhaften Fixierung mit der Bausubstanz des Gebäudes vorgesehen sind und nicht mit einer Bewegungsvorrichtung ausgestattet sind

3.10

Brennstoff

Alkohol-Derivate

3.11

Füllmaterial

Material im inneren des Brenners

3.12

Brennstoffvorratsbehälter

Behälter Teil des Gerätes, aus dem der Brennstoff dem Brenner zugeführt wird

3.13

gelförmiger Brennstoff

brennbare Paste auf Basis von mindestens 95 % denaturiertem Volumen Alkohol, sowie Verdickungsmittel

3.14

minimale Brennereinstellung

Brennereinstellung mit minimalem Brennstoffverbrauch

3.15

Zündvorrichtung

Einrichtung für die Zündung der Brenner

3.16

maximale Brennereinstellung

Brennereinstellung mit maximalen Brennstoffverbrauch

3.17

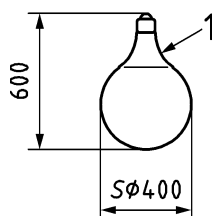
nicht brennbares Material

Material klassifiziert A2-s1d0 nach EN 13501-1:2009

3.18

Sandsack

Maße in Millimeter



Legende

1 Lederhülle

Bild 1 — Sandsack Beispiel (baugleich zur EN 1860-1)

3.19

separater Tank

Tank der Brennstoff beinhaltet ohne einen Brenner, getrennt von dem Geräte

3.20

stabiler Zustand

ist erreicht, wenn die Temperatur im Bereich den die Flamme unter normalen Betriebsbedingungen berühren kann, nicht mehr schwankt wie ± 5 K in 5 min oder nach 30 min Verbrennung auf bei maximaler Leistung

3.21

Tischgerät

Gerät, das nach Festlegung des Herstellers ausschließlich auf Möbelstücken, Wandborden usw. angeordnet wird und sich damit nicht im begehbaren Bereich eines Raumes befindet.

3.22

Prüfgewicht

System mit zwei Gewichten von je 30 kg mit einem Seil verbunden; die beiden Gewichte müssen aufgehängt werden

4 Bauweise

4.1 Allgemeines

Das Gerät muss in einer Weise hergestellt werden, dass

- jede Art der Deformation oder sonstige Schäden an dem Gerät ausgeschlossen sind;
- es den bei normalem Gebrauch entstehenden Spannungen widersteht;
- es gefahrlos betrieben werden kann.