

Kamineinsätze einschließlich offene Kamine für feste Brennstoffe - Anforderungen und Prüfung

Inset appliances including open fires fired by solid fuels - Requirements and test methods

Foyers ouverts et inserts à combustibles solides - Exigences et méthodes d'essai

Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm EN 13229:2001/A1:2003 wurde als luxemburgische Norm ILNAS-EN 13229:2001/A1:2003 übernommen.

Alle interessierten Personen, welche Mitglied einer luxemburgischen Organisation sind, können sich kostenlos an der Entwicklung von luxemburgischen (ILNAS), europäischen (CEN, CENELEC) und internationalen (ISO, IEC) Normen beteiligen:

- Inhalt der Normen beeinflussen und mitgestalten
- Künftige Entwicklungen vorhersehen
- An Sitzungen der technischen Komitees teilnehmen

<https://portail-qualite.public.lu/fr/normes-normalisation/participer-normalisation.html>

DIESES WERK IST URHEBERRECHTLICH GESCHÜTZT

Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne schriftliche Einwilligung weder vervielfältigt noch in sonstiger Weise genutzt werden - sei es elektronisch, mechanisch, durch Fotokopien oder auf andere Art!

Deutsche Fassung

Kamineinsätze einschließlich offene Kamine für feste Brennstoffe - Anforderungen und Prüfung

Inset appliances including open fires fired by solid fuels -
Requirements and test methods

Foyers ouverts et inserts à combustibles solides -
Exigences et méthodes d'essai

Diese Änderung A1 modifiziert die Europäische Norm EN 13229:2001. Sie wurde vom CEN am 6. Dezember 2002 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen diese Änderung in der betreffenden nationalen Norm, ohne jede Änderung, einzufügen ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Management-Zentrum oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Änderung besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, der Slowakei, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn und dem Vereinigten Königreich.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

Management-Zentrum: rue de Stassart, 36 B-1050 Brüssel

Vorwort

Dieses Dokument (EN 13229:2001/A1:2003) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 295 „Häusliche Feuerstätten für feste Brennstoffe“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom BSI gehalten wird.

Diese Änderung zur Europäischen Norm EN 13229:2001 muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis September 2003, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis September 2003 zurückgezogen werden.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen : Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Malta, die Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, die Schweiz, die Slowakei, Spanien, die Tschechische Republik, Ungarn und das Vereinigte Königreich.

1 Inhaltsverzeichnis

Der Titel der Tabelle 11 wird gestrichen und durch folgenden ersetzt:

Mindestbrenndauer oder Abbrand bei Schwachlast und Grundlast

Die Titel der folgenden neuen Bilder sind nach Bild A.12 und vor Bild B.1 einzufügen:

A 13 Prüfaufbau für die Heizprüfungen von Heizeinsätzen für Kachelöfen oder Putzöfen

A 14 Prüfkammer für Heizeinsätze für Kachelöfen oder Putzöfen

2 Abschnitt 1 Anwendungsbereich

Der nachfolgende neue Abschnitt 3 ist hinzuzufügen:

Dieser Normenteil erfasst auch Heizeinsätze für Kachelöfen und Putzöfen bis zu einer Nennwärmeleistung von 15 kW, die der Sparte 1c der Tabelle 1 zuzuordnen sind.

3 Abschnitt 2 Normative Verweisungen

Die nachfolgende Verweisung ist hinzuzufügen:

DIN 51060:1975 Feuerfeste keramische Roh- und Werkstoffe – Begriffe, feuerfest, hochfeuerfest

4 Abschnitt 3 Begriffsbestimmungen

3.1 Feuerstätten

Nach 3.1.9 muss folgende neue Definition eingefügt werden:

3.1.10 Kachelofen- oder Putzofen-Heizeinsatz

Feuerstätte, die aus einem Wärmeerzeuger und einem nachgeschaltetem Heizgaszug besteht, der den Heizgasweg bildet, und die mit einer Verkleidung umgeben wird. Der Heizeinsatz für Kachelöfen und Putzöfen können mit einem Thermostaten ausgestattet sein, der automatisch die Raumtemperatur regelt.

3.2 Funktionsbedingte Begriffe

Der Abschnitt 3.2.13 wird gestrichen und durch folgenden Abschnitt ersetzt:

3.2.13 Nennwärmeleistung

Die vom Hersteller genannte Gesamtwärmeleistung der Feuerstätte ohne Speicherung, die bei der Verbrennung des festgelegten Prüfbrennstoffs unter definierten Prüfbestimmungen erreicht wird.

Nach 3.2.29 ist folgende Begriffsbestimmung hinzuzufügen:

3.2.30 Wärmeleistung

Die von der Feuerstätte freigesetzte nutzbare Wärmemenge.

3.2.31 Speicher-Wärmeleistung

Die von der Feuerstätte mit Wärmespeicher nutzbar abgegebene Wärmemenge (z.B. die Nennwärmeleistung beider, das Gerät und der Speicher), die bei der definierten Prüfung nach A.4.10 mit der vom Hersteller angegebenen Prüfbrennstoffmasse in kg erreicht wird.

3.3 Bauteile, Merkmale

Nach 3.3.35 sind folgende neue Begriffsbestimmungen hinzuzufügen:

3.3.36 Wärmespeicher

Teil der Feuerstätte, der aus keramischen Werkstoffen den Heizgaszug für die vom Wärmeerzeuger abgegebene Speicherwärme bildet.

3.3.37 Aufgabe für den Speicherbetrieb

Energiemenge, die der Brennstoff der Feuerstätte für den Speicherbetrieb zur Verfügung stellt.

3.3.38 Sichtscheibe

Sichtscheibe, die das Beobachten des Feuers gestattet.

3.3.39 Nachgeschalteter Heizgaszug

Eine dem Zwecke der Heizflächenvergrößerung dienende Einrichtung, die mit dem Wärmeerzeuger durch das dazu gehörende Heizgasrohr verbunden ist.

3.3.40 Wärmeerzeuger

Bauteil des Heizeinsatzes, in dem der Brennstoff verfeuert wird.

3.3.41 Heizgasstutzen des Wärmeerzeugers

Teil des Wärmeerzeugers, der der Aufnahme des Heizgasrohres dient (siehe Bild A.13).

3.3.42 Selbsttätig geregelter Heizeinsatz

Heizeinsatz mit Leistungs- oder Raumtemperaturregler ggf. mit durch Hilfsenergie betriebenen Regeleinrichtungen.

3.3.43 Raumtemperaturregler

Einrichtung, welche die von Hand eingestellte Raumtemperatur selbsttätig weitgehend konstant hält.

5 Abschnitt 4 Werkstoffe, Auslegung und Ausführung

4.5 Heizgaszüge

Abschnitt 4.5 wird gestrichen und durch nachfolgenden Abschnitt ersetzt:

4.5 Heizgaszüge

4.5.1 Heizeinsätze für Kachelöfen oder Putzöfen

Heizgaszüge müssen dicht sein und zur ordnungsgemäßen Reinigung ausreichende und dicht schließende Reinigungsöffnungen haben. Metallische Heizgaszüge müssen aus mindestens 2 mm dickem Stahlblech nach Tabelle 2 oder aus 4 mm dickem Grauguss nach Tabelle 5 oder aus 1 mm dickem austenitischem nichtrostendem Stahl nach Tabelle 2 hergestellt sein. Schamottesteine, -platten und -formteile für Heizgaszüge müssen DIN 51060 entsprechen.

4.5.2 Alle anderen Feuerstätten-Typen

Die Heizgaszüge müssen mit gebräuchlichem Werkzeug oder Bürsten gereinigt werden können, andernfalls muss der Hersteller der Feuerstätte spezielle Werkzeuge oder Bürsten mitliefern.

Die Mindestweite der Heizgaszüge hat 30 mm zu betragen. Diese muss mindestens 15 mm bei solchen Feuerstätten betragen, in denen keine bituminösen Kohlen verfeuert werden dürfen und die entsprechende Reinigungsöffnungen haben.

4.10 Bodenrost

Ein neuer Absatz 2 ist nach der Anmerkung wie folgt einzufügen:

Rosteinrichtungen in Kachelöfen und Putzöfen müssen sich ohne großen Aufwand betätigen lassen.

4.12 Aschekasten

Ein neuer Absatz 2 ist vor der Anmerkung wie folgt einzufügen:

Wenn Kohlenprodukte ebenso wie Holz in Heizeinsätzen für Kachelöfen und Putzöfen verfeuert werden, muss ein Aschekasten vorhanden sein, dessen Volumen mindestens 0,8 dm³ pro kW Nennwärmeleistung beträgt. Sofern Heizeinsätze, die ausschließlich zur Verfeuerung von Holz und Holzpresslingen bestimmt sind, einen Aschekasten haben, muss dessen Volumen mindestens 0,5 dm³ pro kW Nennwärmeleistung betragen.

6 Abschnitt 5 Sicherheit

Neue Abschnitte 5.9 und 5.10

Nach 5.8 sind zwei neue Abschnitte wie folgt hinzuzufügen:

5.9 Sichtscheibengröße für Heizeinsätze für Kachelöfen oder Putzöfen

Die Sichtscheibengröße darf nicht mehr als 600 cm² betragen. Unterbrochene Sichtscheiben gelten als zusammenhängend. Bei mehreren Feuerraumtürscheiben sind deren Flächen zu addieren.

5.10 Konvektionsluft-Austrittstemperatur der Gitter für Heizeinsätze für Kachelöfen oder Putzöfen

Bei der Prüfung nach A.4.7 und A.4.10 darf die im Kernstrom gemessene Temperatur im Abstand von 15 cm zum Konvektionsluftgitter 85 °C bei einer Raumtemperatur von 25 °C nicht überschreiten.

7 Abschnitt 6 Anforderungen an das Leistungsvermögen

6.1 Förderdruck

Nach Abschnitt 6.1.2 ist ein neuer Abschnitt wie folgt einzufügen:

6.1.3 Heizeinsätze für Kachelöfen oder Putzöfen

Folgende Drücke müssen bei den verschiedenen Prüfungen eingehalten werden:

Prüfung der Nennwärmeleistung, der Speicherwärmeleistung, des Hochheizens und der Sicherheitsprüfung mit Profilholz (15 ± 2) Pa.

Prüfung der Schwachlast (7 ± 2) Pa.

6.3 Klassen für Kohlenstoffmonoxyd-Emission für Feuerstätten mit geschlossenen Türen

Der Abschnitt 6.3 ist zu streichen und durch folgenden zu ersetzen:

6.3 Kohlenstoffmonoxyd-Emission für Feuerstätten mit geschlossenen Türen

6.3.1 Kohlenstoffmonoxyd-Emission für Heizeinsätze für Kachelöfen oder Putzöfen

Unter den Prüfbedingungen nach A.4.7 und A.4.10 darf der Kohlenstoffmonoxidanteil der trockenen Abgase im Mittel höchstens 0,2 % bezogen auf 13 % O₂ mit den nach Tabelle B.1 ausgewählten Prüfbrennstoffen betragen.

6.3.2 Kohlenstoffmonoxyd-Emissions-Klassen für alle anderen Feuerstätten mit geschlossenen Türen

Bei der Messung während der Nennwärmeleistungsprüfung nach A.4.7 darf die mittlere Kohlenmonoxydkonzentration, bezogen auf 13 % Sauerstoff (O₂)-Gehalt im Abgas, die in Tabelle 8 angegebenen Werte für die entsprechende CO-Klasse nicht überschreiten.

ANMERKUNG In einigen Ländern fordern nationale Gesetze Grenzwerte für Partikelemissionen und organische Verbindungen bei Schwachlast und gewichtete Werte für Emissionen zu verwenden. In einigen Ländern basiert die Gesetzgebung zur Reinhaltung der Luft auf der Verwendung zulässiger Brennstoffe.