

DIN EN 16854

ICS 91.100.60; 91.060.40

Einsprüche bis 2015-07-01

Entwurf

**Wärmedämmstoffe für die technische Gebäudeausrüstung und für betriebstechnische Anlagen in der Industrie –
Bestimmung der Rußbrandbeständigkeit von Wärmedämmstoffen bei der Verwendung in Abgasanlagen;
Deutsche und Englische Fassung prEN 16854:2015**

Thermal insulation products for building equipment and industrial installations –
Determination of soot fire resistance of thermal insulation products for the use in chimneys;
German and English version prEN 16854:2015

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2015-05-01 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 nabau@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 DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau), 10772 Berlin (Hausanschrift: 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 25 Seiten

DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN 16854:2015) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 88 „Wärmedämmstoffe und wärmedämmende Produkte“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DIN (Deutschland) gehalten wird.

Für die deutsche Mitarbeit ist der Arbeitsausschuss NA 005-56-69 AA „Dämmstoffe für betriebstechnische Anlagen in Gebäuden und in der Industrie, SpA zu CEN/TC 88/WG 10“ im DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau) verantwortlich.

Um Zweifelsfälle in der Übersetzung auszuschließen, ist die englische Originalfassung der prEN 16854 beigelegt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm-Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen Text.

Wärmedämmstoffe für die technische Gebäudeausrüstung und für betriebstechnische Anlagen in der Industrie — Bestimmung der Rußbrandbeständigkeit von Wärmedämmstoffen bei der Verwendung in Abgasanlagen

Thermal insulation products for building equipment and industrial installations — Determination of soot fire resistance of thermal insulation products for the use in chimneys

ICS:

Deskriptoren

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

STD Version 2.5a

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
Einleitung.....	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Prinzip	5
5 Geräte.....	5
6 Probekörper.....	7
7 Verfahren	9
8 Berechnung und Darstellung von Ergebnissen	9
9 Messgenauigkeit.....	10
10 Prüfbericht.....	10
Literaturhinweise	11

Vorwort

Dieses Dokument (prEN 16854:2015) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 88 „Wärmedämmstoffe und wärmedämmende Produkte“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

Diese Europäische Norm gehört zu einer Normenreihe, die Prüfverfahren zur Bestimmung der Maße und Eigenschaften von Wärmedämmstoffen und -produkten festlegt. Sie unterstützt eine Reihe von Produktnormen für Wärmedämmstoffe und -produkte, welche entsprechend der Richtlinie des Rates vom 21. Dezember 1988 zur Angleichung von Gesetzen, Verordnungen und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten für Bauprodukte (Verordnung (EU) Nr. 305/2011) unter Beachtung der wesentlichen Anforderungen erarbeitet wurden.

Einleitung

Diese Europäische Norm gilt für Produkte, die zur Dämmung von haustechnischen und betriebstechnischen Anlagen eingesetzt werden; sie kann aber auch auf Produkte für andere Anwendungsbereiche angewendet werden.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm gilt für Wärmedämmstoffe bei der Verwendung in Abgasanlagen. Sie beschreibt die Haltbarkeitsprüfung bei Rußbränden.

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 590, *Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge — Dieselkraftstoff — Anforderungen und Prüfverfahren*

EN 1443, *Abgasanlagen — Allgemeine Anforderungen*

EN 1856-1, *Abgasanlagen — Anforderungen an Metall-Abgasanlagen — Teil 1: Bauteile für System-Abgasanlagen*

EN 13063-1, *Abgasanlagen — System-Abgasanlagen mit Keramik-Innenrohren — Teil 1: Anforderungen und Prüfungen für Rußbrandbeständigkeit*

EN 13063-2, *Abgasanlagen — System-Abgasanlagen mit Keramik-Innenrohren — Teil 2: Anforderungen und Prüfungen für feuchte Betriebsweise*

EN 13063-3, *Abgasanlagen — System-Abgasanlagen mit Keramik-Innenrohren — Teil 3: Anforderungen und Prüfungen für Luft-Abgasleitungen*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach EN 1443, EN 1856-1 und EN 13063-1, EN 13063-2 und EN 13063-3.

4 Prinzip

Dieses Prüfverfahren beschreibt die Bestimmung der Rußbrandbeständigkeit von Wärmedämmstoffen bei der Verwendung in Abgasanlagen. Diese Anforderung gilt als erfüllt, wenn die Oberflächentemperatur am Probekörper den Temperaturanstieg während der ersten Exposition nach drei Prüfzyklen um nicht mehr als 10 % überschreitet.

5 Geräte

Der Prüfstand besteht aus dem Brandraum (5.1), der Beflammungseinrichtung (5.2) und der Messeinrichtung (5.3). Der Prüfstand ist in einem geschlossenen Raum (Prüfraum) einzurichten. Die Maße des Brandraumes, einschließlich Boden, Decke, Wände und Öffnungen müssen Bild 1 entsprechen.

5.1 Brandraum

Die Wände des Brandraumes müssen aus feuerfesten Steinen mit einer Dichte zwischen 1,9 kg/dm³ und 2,1 kg/dm³ bestehen, die in einem Stahlrahmen angeordnet sind. Die Decke und der Boden müssen aus hitzebeständigem Beton mit einer Dichte zwischen 2,0 kg/dm³ und 2,2 kg/dm³ bestehen. Die äußere Oberfläche des Brandraumes muss mit ungefähr 2 mm dickem Stahlblech verkleidet sein.

Jede der langen Wände und die Decke können eine einzelne Öffnung für die Aufnahme des Probekörpers aufweisen. Maximal zwei verschließbare Beobachtungsöffnungen mit einer maximalen durchsichtigen Fläche von jeweils 100 cm² sind zulässig.

Die Abgase müssen so abgeleitet werden, dass nach den ersten fünf Minuten der Prüfung im Brandraum ein Überdruck von bis zu 12 Pa im Vergleich zum Prüfraum erreicht und aufrechterhalten werden kann.

5.2 Beflammungseinrichtung

Die Beflammungseinrichtung muss ein Ölzerstäubungsbrenner sein, der eine kontinuierliche Flamme erzeugen kann. Die Raumtemperatur im Prüfraum darf für einen Zeitraum von mindestens 24 h vor der Brandprüfung nicht unter 15 °C fallen oder 25 °C überschreiten. Die Beflammungseinrichtung ist mit Heizöl oder Diesel nach EN 590 zu betanken.

Maße in Millimeter

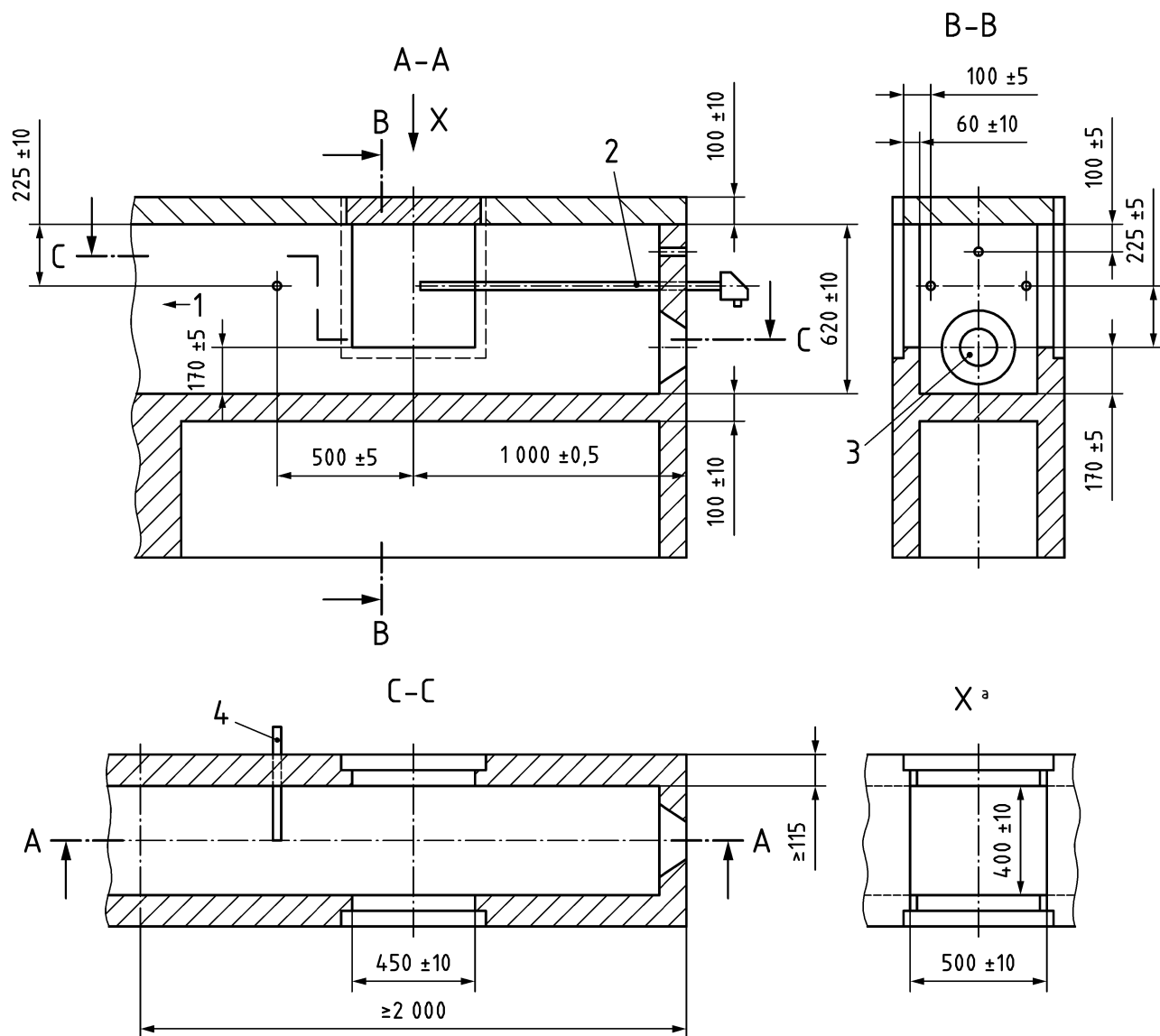


Bild 1 — Brandraum (Prüföfen) mit einer Beispielanordnung von Thermoelementen