

Prüfung von Werkstoffen

Brennverhalten von Werkstoffen

Großer Brennkasten

DIN
50 050
 Teil 2

Testing of materials; burning behaviour of materials; large burning cabinet
 Essais de matériaux; comportement au feu des matériaux; grande chambre de combustion

Maße in mm

1 Anwendungsbereich und Zweck

Diese Norm beschreibt einen Brennkasten, in dem Versuche zur Bestimmung des Brennverhaltens von Werkstoffen und Bauteilen durchgeführt werden.

2 Beschreibung des Brennkastens

2.1 Der Brennkasten und seine Einzelheiten sind in den Bildern 1 und 2 dargestellt. Er besteht aus 1 mm dickem Stahlblech und hat die Maße 800 mm × 800 mm × 1350 mm. An seiner Vorderseite befinden sich zwei Türen, die das Einsetzen der Probe und die Betätigung und Kontrolle der Meßeinrichtungen ermöglichen. Sie sind mit Glasfenstern versehen, die die Beobachtung während der Versuchsdurchführung erlauben. An der Unterseite ist der Brennkasten nur durch einen Gitterrost abgeschlossen, durch den die Luft ungehindert eintreten kann.

An der Oberseite ist der Brennkasten in Form einer quadratischen Pyramide verengt. Am oberen Ende ist ein Rohr von 150 mm Innendurchmesser angeflanscht. Quer zur Achse ist an das Rohr die Lichtmeßstrecke nach Abschnitt 2.2 angeflanscht. Das Rohrende ist an einen Saugventilator mit mindestens 10 m³/min Absaugleistung angeschlossen. Eine Blende vor dem Ventilator gestattet, die Strömung definiert einzustellen. Die Luftströmung wird mittels Staudüse und Druckmeßgerät gemessen.

Im oberen Kastenteil sind 4 Thermoelemente nach Abschnitt 2.3 und 4 Löschbrausen angeordnet.

2.2 Lichtmeßstrecke nach DIN 50 055 *).

2.3 Ni/CrNi-Mantel-Thermoelemente, Durchmesser 1 mm (siehe Bild 2), zur Messung der Rauchgastemperatur.

*) Z. Z. Entwurf

Fortsetzung Seite 2 und 3

Normenausschuß Materialprüfung (NMP) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.
 Normenausschuß Holzwirtschaft und Möbel (NHM) im DIN
 Normenausschuß Schienenfahrzeuge (FSF) im DIN

Jede Art der Vervielfältigung, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des DIN Deutsches Institut für Normung e.V., Berlin, gestattet.