Magistrat der Stadt Wien
MAGISTRATSABTEILUNG 39
Prüf-, Überwachungs- und
Zertifizierungsstelle der Stadt Wien
VFA – Labors für Bautechnik
Standort: Rinnböckstraße 15
A-1110 WIEN
Tel.: (+43 1) 79514-8039
Fax: (+43 1) 79514-99-8039
E-Mail: post@ma39.wien.gv.at
Homepage: www.ma39.wien.at

Minka Holz- und Metallver-
arbeitungs Ges.m.b.H.
Flurgasse 6
8642 St. Lorenzen im Mürztal

MA 39 – VFA 2013-1635.01

Wien, 10. Dezember 2013

Prüfbericht

über den

Feuerwiderstand eines Dachbodenabschlusses mit der Bezeichnung „Type 15 Passiv plus“ (Prüfung vom 19. Juli 2013)

Auftraggeber: Minka Holz- und Metallverarbeitungs Ges.m.b.H.

Auftragsdatum: 28. Juni 2013

Prüfgut: Dachbodenabschluss mit der Bezeichnung „Type 15 Passiv plus“, Holzfutterkasten aus Fichte massiv, Metalltreppenpaket
Nenngröße: 1285 mm x 685 mm x 490 mm (L x B x H)

Prüfprogramm: Prüfung des Dachbodenabschlusses (Beflammung von der Unterseite) hinsichtlich der Leistungskriterien E (Raumabschluss) und I (Wärmedämmung) gemäß ÖNORM B 3860, Ausgabe 2006 eingebaut in einem Betonrahmen.

Kurzbeurteilung: Bei dem in einem Betonrahmen eingebauten Dachbodenabschluss mit der Bezeichnung „Type 15 Passiv plus“ (Beflammung von der Unterseite) wurden die beiden Leistungskriterien Raumabschluss und Wärmedämmung gemäß ÖNORM B 3860, Ausgabe 2006 über eine Gesamtprüfdauer von 72 Minuten geprüft (Beobachtungen sind unter Punkt 6 ersichtlich).

Der Bericht umfasst 5 Seiten und 1 Beilage (26 Seiten).

Prüfungen beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände.

Alle Seiten des Berichts sind mit dem Amtssiegel der Stadt Wien versehen.

Veröffentlichung und Auszüge bedürfen der schriftlichen Bewilligung der MA 39.
Bitte beachten Sie die derzeit gültigen Allgemeinen Geschäftsbedingungen der MA 39
im Internet unter: http://www.ma39.wien.at

Zertifiziert gemäß den Forderungen der ÖNORM EN ISO 9001:2008 und der ÖNORM EN ISO 14001:2004 durch die Quality Austria.

Akkreditiert als Prüf- und Inspektionsstelle gemäß AkkG per Bescheid des Bundesministeriums für Wirtschaft, Familie und Jugend und Bass ÖVE/ÖNORM EN ISO/IEC 17025 und ÖVE/ÖNORM EN ISO/IEC 17020.

Notifizierte Stelle (Notified body) gemäß Bauproduktenrichtlinie 89/106/EWG vom 21.12.1988 unter der Kennnummer 0749.

Akkreditierung Austria
A
0069

1 Allgemeines

Mit Schreiben vom 28. Juni 2013 wurde die MA 39 seitens des Auftraggebers mit der brandschutztechnischen Prüfung eines Dachbodenabschlusses mit Treppe gemäß ÖNORM B 3860 beauftragt.

Im Zuge der Auftragserteilung wurde mit der MA 39 Absprache (Auswahl des Probekörpers) über die zu prüfenden Konstruktionen gehalten.

2 Versuchsbedingungen

Die Versuchsbedingungen waren durch die ÖNORM B 3860, Ausgabe 2006 gegeben, wonach Dachbodenabschlüsse zum Nachweis ihrer Feuerwiderstandsdauer den Temperaturen der Einheitstemperatur-Zeitkurve auszusetzen sind.

Während des Versuches ist der Temperaturverlauf an der feuerabgekehrten Oberfläche des Prüfkörpers zu messen und sein Verhalten zu beobachten.

3 Prüfkörper

Der Dachbodenabschluss mit der Bezeichnung „Type 15 Passiv plus"; Nenngröße: 1285 mm x 685 mm x 490 mm (L x B x H) wurde von Fachkräften des Auftraggebers am 18. Juli 2013 in einen mit Steinwolle ausgefüllten Betonrahmen eingebaut. Die verbleibenden Spalten zwischen dem Porenbetonmauerwerk und dem Betonrahmen wurden mit Steinwolle ausgestopft.

Details des Konstruktionsaufbaus sowie detaillierte Stücklisten sind der Beilage, Seite 1 bis Seite 18 zu entnehmen.

4 Versuchsaufbau

Der Dachbodenabschluss samt Betonrahmen wurde horizontal auf das Porenbetonmauerwerk des Deckenofens der MA 39 (lichte Ofenöffnung 4000 mm x 1250 mm) gelegt. Die verbleibende Öffnung am Deckenprüfstand wurde mittels Porenbetondielen verschlossen.

Zur Messung der Temperaturen im Brandraum waren in diesem in ca. 10 cm Abstand vom Prüfkörper 4 Plattenthermoelemente angebracht (siehe Beilage, Seite 19). An der feuerabgekehrten Oberfläche des Prüfkörpers waren 13 Thermoelemente gemäß ÖNORM EN 1634-1 befestigt. Die Anordnung der Messstellen ist aus der Beilage, Seite 20 ersichtlich.

5 Versuchsdurchführung

Die Brandkammer wurde mittels eines Ölbrenners (Heizöl extra leicht gemäß ÖNORM C 1109) beheizt. Die Regelung der Temperatur im Brandraum erfolgte nach dem Mittelwert der Brandraumtemperaturmessstellen entsprechend der Einheitstemperatur-Zeitkurve.

Der Prüfkörper war so eingebaut, dass die Beflammung von der Unterseite erfolgte.

Die Konditionierung des Probekörpers erfolgte gemäß ÖNORM EN 1363-1.

Während des Versuches wurde in der Brandkammer ein Überdruck gemäß ÖNORM EN 1363-1 aufrechterhalten.

Der Versuch kam am 19. Juli 2013 zur Ausführung.

Die Temperatur in der Prüfhalle betrug bei Versuchsbeginn 27 °C.

6 Ergebnis

Beobachtungen während des Versuches:

18 Minuten:	Geringe Qualmbildung
30 Minuten:	Wärmedämmung und Raumabschluss gegeben
36 Minuten:	Wärmedämmung und Raumabschluss gegeben
45 Minuten:	Wärmedämmung und Raumabschluss gegeben
60 Minuten:	Wärmedämmung und Raumabschluss gegeben
72 Minuten:	Wärmedämmung und Raumabschluss gegeben, Versuchsende auf Wunsch des Auftraggebers

In der Beilage, Seite 21 bis Seite 23 sind die während der Versuche gemessenen Temperaturen (Brandraumtemperaturen, Temperaturen an der feuerabgekehrten Seite) sowie die Aufzeichnungen der Druckmessung zusammengefasst.

Die Fotodokumentation befindet sich in der Beilage, Seite 24 bis Seite 26.

Die gegenständliche Konstruktion wurde bei einer Beflammung von der Unterseite gemäß ÖNORM B 3860 über eine Prüfdauer von 72 Minuten bezüglich der Kriterien Raumabschluss und Wärmedämmung positiv geprüft.

Dieser Prüfbericht beschreibt ausführlich das Montageverfahren, die Prüfbedingungen und die Ergebnisse, die mit dem hier beschriebenen spezifischen Bauteil erzielt wurden, nachdem dieses gemäß EN 1363-1 und, sofern zutreffend, EN 1363-2 dargestellten Verfahren geprüft wurde. Jede wesentliche Abweichung hinsichtlich Größe, konstruktiver Einzelheiten, Belastungen, Spannungszustände, Randbedingungen außer den Abweichungen, die im betreffenden Prüfverfahren für den direkten Anwendungsbereich zulässig sind, ist nicht durch diesen Prüfbericht abgedeckt.

Aufgrund der Eigenart der Prüfungen der Feuerwiderstandsdauer und der daraus folgenden Schwierigkeiten bei der Quantifizierung der Unsicherheit bei der Messung der Feuerwiderstandsdauer ist es nicht möglich, einen festgelegten Genauigkeitsgrad des Ergebnisses anzugeben.

Die gegenständliche Feuerwiderstandsprüfung wurde gemäß ÖNORM B 3860, Ausgabe 2006 und der darin enthaltenen Prüfungen durchgeführt. Der untersuchte Prüfkörper entsprach sämtlichen Anforderungen der ÖNORM B 3860, Ausgabe 2006.

7 Zusammenfassende Prüfergebnisse

Versuchsdauer [min]	72
Raumabschluss [min]	72
Zeit bis zu Entzündungen des Wattebausches [min]:	-
Zeit bis zum Auftreten von andauernden Flammen [min]:	-
Zeit bis zum Versagen des Spaltenkriteriums [min]:	-
Wärmedämmung [min]	72
Zeit, nach der die mittlere Temperaturerhöhung an der nichtbeflammten Seite 140°C überschreitet [min]:	-
Zeit, nach der die maximale Temperaturerhöhung an der nichtbeflammten Seite 180°C überschreitet [min]:	-
Zeit, nach der die maximale Temperaturerhöhung an der nichtbeflammten Seite 180°C überschreitet [min]: Ergänzungsverfahren	59
Zeit, nach der die maximale Temperaturerhöhung an der nichtbeflammten Seite 360°C überschreitet [min]: (Zargentemperatur)	-

8 Direkter Anwendungsbereich der Prüfergebnisse

Der direkte Anwendungsbereich der Prüfergebnisse für Dachbodenabschlüsse entspricht dem direkten Anwendungsbereich der ÖNORM EN 1634-1, Punkt 13.

Der Sachbearbeiter:	Der zeichnungsberechtigte Laboratoriumsleiter:	Der Leiter der Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstelle:
Dipl.-HTL-Ing. Kurt Danzinger, MSc Techn.Amtsrat	Dipl.-Ing.Dr.techn. Christian Pöhn Senatsrat	Dipl.-Ing. Georg Pommer Senatsrat