

BERICHT

Auftrag-Nr.: <i>Contract no.</i>	509/2017/01 – BB	03.03.2017 MAI/PIK
Auftraggeber: <i>Customer</i>	KLH Massivholz GmbH Katsch an der Mur 202 8842 Teufenbach-Katsch	
Auftragsgegenstand: <i>Subject</i>	Verlängerung des Klassifizierungsberichtes (Auftrag Nr. 2369/2010) über den Feuerwiderstand eines tragenden Brettsperrholzelementes „KLH 94 / 3 s DQ“	
Auftragsdatum: <i>Date of contract</i>	13.02.2017 (Schreiben)	
Probeneingangsdatum: <i>Date of sample delivery</i>	--	
Leistungsdatum/ Leistungszeitraum: <i>Date/Period of service</i>	Februar 2017	
Geltungsdauer: <i>Period of validity</i>	März 2017 bis März 2022	
Textseiten: <i>Pages</i>	6	
Beilagen: <i>Enclosures</i>	--	

1. Auftrag

Die Firma KLH Massivholz GmbH, AT-8842 8842 Teufenbach-Katsch, beauftragte mit Schreiben vom 13.02.2017 die Holzforschung Austria mit der Verlängerung des Klassifizierungsberichtes (Auftrags Nr. 2369/2010) über den Feuerwiderstand gemäß ÖNORM EN 13501-2 einer tragenden Brettsperrholzwand. Die Konstruktionen wurden zu den klassifizierten Konstruktionen nicht verändert.

2. Details zu den klassifizierten Bauteilen

2.1. Allgemeines

Die tragende Brettsperrholzwand wird als typenklassifizierter Bauteil definiert. Ihre Funktion besteht darin, dem Feuer in Hinblick auf Tragfähigkeit, Wärmedämmung, Raumabschluss und Widerstand gegen mechanische Beanspruchung zu widerstehen. Verbindungsmittel und Verbindungsmittelabstände nach Zulassung oder entsprechender Norm.

2.2. Wandaufbau

Brandraum

GKF (gemäß ÖNORM B 3410, DIN 18180; Typ DF gemäß ÖNORM EN 520)
2 x 18 mm
Brettsperrholzelement KLH 94 / 3 s DQ 94 mm (30 34 30)

feuerabgekehrte Seite

Die Verkleidung der KLH-Platten mit 2 x 18mm GKF ist nach den Verarbeitungsrichtlinien der Firma KLH Massivholz GmbH (weichen von den üblichen Angaben der GK-Hersteller ab) anzubringen.

3. Prüfberichte/Berichte zum erweiterten Anwendungsbereich und Prüfergebnis zum Nachweis der Klassifizierung

Als Grundlage für die Klassifizierung des in Abschnitt 2.2. beschriebenen Aufbaus wird folgender Prüf- und Klassifizierungsbericht herangezogen:

ÖNORM EN 13501-2 Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten

3.1. Prüfbericht MA 39 – VFA 2011-0339.01

Der diesem Klassifizierungsbericht zugrundeliegende Prüfbericht wurde von der dafür akkreditierten Prüfstelle MA 39 Magistrat der Stadt Wien Magistratsabteilung 39 - VFA Labors für Bautechnik, Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstelle der Stadt Wien erstellt, mit der Berichtsnummer MA 39 – VFA 2011-0339.01 „Prüfbericht über Feuerwiderstand eines tragenden, mehrschichtigen Wandelementes aus Brettsper Holz mit der Gesamtdicke von 130 mm“ gemäß ÖNORM EN 1365-1, ÖNORM EN 1363-1 und der ÖNORM EN 1363-2.

3.1.1. Aufbau:

Brandraum

GKF (gemäß ÖNORM B 3410, DIN 18180; Typ DF gemäß ÖNORM EN 520)
2 x 18 mm
Brettsperrelement KLH 94 / 3 s DQ 94 mm (30 34 30)
Brettsperrelementwand bestehend aus 1 Element

Gesamtabmessungen: 3000 mm x 2950 mm x 130 mm (B x H x D)
feuerabgekehrte Seite

3.1.2. Prüfergebnis

Tabelle 1: Beanspruchungsbedingungen

Brandszenario:	Einheits-Temperaturkurve
Aufgebrachte Belastung: Zweipunktlast auf Stahlträger	35 kN/lfm

Tabelle 2: Ergebnisse

Versuchsdauer [min]	94
Tragfähigkeit	94
Zeit bis zum Zusammenbruch [min]	--
Verformungskriterien überschritten nach [min]	--
Stauchung bzw. Stauchungsgeschwindigkeit – Grenzwert überschritten nach [min]	--
Raumabschluss	94
Zeit bis zur Entzündung des Wattebausches [min]	--
Zeit bis zum Auftreten von andauernden Flammen [min]	--
Zeit bis zum Versagen des Spaltenkriteriums [min]	--
Wärmedämmung	94
Zeit, mittlere Temperaturerhöhung an der nicht beflamnten Seite überschreitet 140 °C [min]	--
Zeit, maximale Temperaturerhöhung an der nicht beflamnten Seite überschreitet 180 °C [min]	--
Widerstand gegen mechanische Beanspruchung	bestanden

Tabelle 3: Gesamtergebnis

Prüfverfahren	Parameter	Prüfergebnis (min)
ÖNORM EN 1365 - 1	R	90
	E	90
	I	90
	M	bestanden

Aufgrund der Prüfungen im Rahmen des Forschungsprojektes „Grundlagenuntersuchungen zum Feuerwiderstand von Holzrahmenbauteilen“ kann in Abstimmung mit den österreichischen Brandprüfstellen MA 39 Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstelle der Stadt Wien VFA – Labors für Bautechnik und dem IBS Institut für Brandschutztechnik und Sicherheitsforschung Folgendes festgestellt werden:

- mindestens gleichwertiger Feuerwiderstand bei der Verwendung einer Gipsfaserplatte gemäß ÖNORM EN 15283-2 anstelle einer Gipsplatte (GKF) gemäß ÖNORM B 3410, DIN 18180; Typ DF gemäß ÖNORM EN 520
- mindestens gleicher Feuerwiderstand bei zusätzlichen Fassadenaufbauten an der feuerabgewandten Seite

4. Klassifizierung und Anwendungsbereich

Die Klassifizierung beruht auf idealen Lastbedingungen ohne Vorkrümmung, das statische System der Prüfkongfiguration bildet annähernd Euler-Fall 2 ab

Die Klassifizierung wurde in Übereinstimmung mit dem Abschnitt 7.3.2. der ÖNORM EN 13501-2 durchgeführt.

4.1. Klassifizierung

Der Bauteil, wie unter Punkt 2.2. beschrieben, wird in Bezug zu seinem Feuerwiderstandsverhalten wie folgt klassifiziert:

Tabelle 4: Klassifizierung des Bauteils

Bauteil	Konstruktion [mm]	Prüflast $E_{d,fi} \triangleq$ kN/m	Berichtsnummer	Klassifizierung
Wandaufbau	94 (30 34 30)	35	VFA 2011-0339.01	REI-M 90

4.2. Direkter Anwendungsbereich

Die Ergebnisse der Brandprüfung sind direkt auf ähnliche Ausführungen anwendbar, bei denen eine oder mehrere der nachstehenden aufgeführten Veränderungen vorgenommen wurden und bei denen die Ausführung hinsichtlich ihrer Steifigkeit und Festigkeit weiterhin die Anforderungen der entsprechenden Bemessungsnorm erfüllen:

- Reduzierung der Höhe der Wand
- Vergrößerungen der Wanddicke
- Vergrößerung der Dicke der zugehörigen Materialien
- Reduzierung der Längenmaße von Platten oder Paneelen, jedoch nicht der Dicke
- Reduzierung der Abstände von Befestigungen
- Reduzierung der aufgetragenen Last
- Die Statik ist nachzuweisen. Die maximalen Momente und Querkräfte, die auf der gleichen Grundlage wie die, die sich aus der Prüflast ergaben, berechnet wurden, dürfen die der geprüften nicht überschreiten.
- Reduzierung des Abstandes zwischen den Befestigungspunkten

Diese Klassifizierung ist für den in Punkt 2.2. beschriebenen Aufbau gültig.

5. Gültigkeit

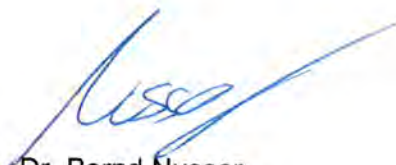
Die Gültigkeit dieses Klassifizierungsberichtes ist auf fünf Jahre von März 2017 bis März 2022 festgelegt.

Dieses Dokument stellt keine Typengenehmigung oder Zertifizierung des Produktes dar.

HOLZFORSCHUNG AUSTRIA




Dipl.-HTL-Ing.ⁱⁿ Irmgard Matzinger
Zeichnungsberechtigte und Bearbeiterin



Dr. Bernd Nusser
Bereichsleiter

Für die folgenden in diesem Bericht angeführten Verfahren bestehen Akkreditierungen.
Die Verwendung angeführter Akkreditierungszeichen für eigene Zwecke ist nicht gestattet.
Accreditation is given for the following procedures.
It is not allowed to use included accreditation marks for own purposes.

Akkreditierungs- zeichen	Art der Akkreditierung	Verfahren
	Inspektion	<ul style="list-style-type: none"> • ÖNORM EN 13501-2

Die Ergebnisse beziehen sich nur auf die untersuchten Gegenstände zum Zeitpunkt der Untersuchung.
Auszugsweise Veröffentlichung ist nur mit schriftlicher Genehmigung der Holzforschung Austria gestattet.
The results and statements given in this document relate only to the tested materials, the present information and the state of the art at the time of investigation.
Publication in excerpts is only permitted with the written approval of Holzforschung Austria.