

KLASSIFIZIERUNG ZUM FEUERWIDERSTAND NACH ÖNORM EN 13501-2:2016

24.08.2021
POS/FÜI

Auftraggeber:
Customer Stora Enso Wood Products GmbH
Brand 44
AT-3531 Brand

Erstellt von:
Prepared by Holzforschung Austria
Franz Grill-Straße 7
AT-1030 Wien

Produktname:
Subject Tragende Holzmassivwände „Stora Enso CLT 100 mm“
Beplankt und unbeplankt
Feuerwiderstand REI 90/REI 120

Nr. des Klassifizierungsberichtes: 2603/2020/02 – BH
Nr. of classification report ersetzt Bericht vom 30.04.2021

Ausgabenummer: 02
Number of edition

Datum der Ausgabe: 24.08.2021
Date of edition

Textseiten: 6
Pages

Beilagen: ---
Enclosures:

1. Einleitung

Dieser Klassifizierungsbericht zum Feuerwiderstand definiert die Klassifizierung von tragenden Holzmassivwänden des Typs „Stora Enso CLT 100 mm“ beplankt und unbeplankt, die in Übereinstimmung mit dem Verfahren nach ÖNORM EN 13501-2:2016 klassifiziert werden können.

Änderungen zu Bericht 2603/2020/02 vom 30.04.2021: Aufgrund der Neuausstellung eines Prüfberichts, auf den im Klassifizierungsbericht direkt Bezug genommen wurde, musste auch der Klassifizierungsbericht neu ausgestellt werden. Im Zuge dessen wurden auch die Bauteilbezeichnungen unter 4.2. geändert.

2. Details zum klassifizierten Produkt

2.1. Allgemeines

Die tragenden Holzmassivwände „Stora Enso CLT 100 mm“, beplankt und unbeplankt gehören dem Produkttyp der tragenden, raumabschließenden und isolierenden Holzmassivkonstruktionen an.

2.2. Beschreibung

Tabelle 1: zu klassifizierende Holzmassivkonstruktionen

Beplankung mm Raumseite	Installationsebene (IE)	Brettsperrholzelement Dimensionen (Lagen) mm
≥ 12,5 GKF*)	---	CLT 100 C3s 100 mm (3s - 30 40 30) gemäß ETA-14/0349 AbZ: Z-9.1-559
≥ 12,5 GKF*)	40 mm Mineralwolle**	CLT 100 C3s 100 mm (3s – 30 40 30) gemäß ETA-14/0349 AbZ: Z-9.1-559

*) gemäß ÖNORM B 3410; DIN 18180; Typ DF gemäß ÖNORM EN 520; Dichte ≥ 800 kg/m³ oder GF gemäß ÖNORM EN 15283-2; Dichte ≥ 1000 kg/m³

***) Mineralwolle gemäß ÖNORM EN 13162; Dichte ≥ 11 kg/m³

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

3.1. Beschreibung der zugrunde liegenden geprüften Aufbauten

Tabelle 2: geprüfte Holzmassivkonstruktionen

Kurzbezeichnungen	Beplankung mm brandbeansprucht	Brettsperrholz Dimensionen (Lagen) mm	Beplankung mm feuerabgewandt
---	12,5 GKF*)	CLT 100 (30 40 30)	---
MW 3.1	40 MW**) 12,5 GKF*)	CLT 97 (35 27 35)	---

*) gemäß ÖNORM B 3410; DIN 18180; Typ DF gemäß ÖNORM EN 520; Dichte $\geq 800 \text{ kg/m}^3$

**) Mineralwolle gemäß ÖNORM EN 13162; Dichte $\geq 11 \text{ kg/m}^3$

3.2. Prüfberichte

Tabelle 3: zugrunde liegende Prüfberichte

Name der Prüfstelle	Name des Auftraggebers	Referenznummer des Berichtes	Prüfnorm und Ausgabedatum	Prüfgegenstand
MA 39 ¹⁾	Stora Enso Wood Products OY 00160 Helsinki	MA 39 – 21-04436	ÖNORM EN 1365-1: 2013-07 ÖNORM EN 1363-1: 2020-04	Prüfbericht über den Feuerwiderstand einer tragenden Holzwand mit der Bezeichnung „CLT 3s mit GK-Beplankung“ (Prüfung vom 17. März 2021)
MA 39 ¹⁾	Holzfor-schung Austria	MA 39 – VFA 2010-1377.04	ÖNORM EN 1365-1: 2000-04 ÖNORM EN 1363-1: 2000-01	Prüfbericht über den Feuerwiderstand einer tragenden Wand aus Brettsperrholzelementen mit der Bezeichnung „Stora Enso CLT 3s“ beplankt mit einer Lage GKF Platten und einer Installationsebene gedämmt mit Glaswolle

1) MA 39 – Magistrat der Stadt Wien, Magistratsabteilung 39, Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstelle der Stadt Wien

Die unter Punkt 3.2 angeführten Prüfungen gemäß ÖNORM EN 1365-1 bzw. 1363-1 wurden teilweise nach älterem Normungsstand (siehe Angaben aus Tabelle 3) durchgeführt. Die aktuellen Normen, die ÖNORM EN 1365-1: 2013 sowie ÖNORM EN 1363-1:2020 weisen gegenüber den älteren Versionen im Wesentlichen Änderungen in den Begrifflichkeiten, Neudefinitionen und Konkretisierungen auf. Nach Auskünften der Prüfstelle haben diese Änderungen keine Auswirkungen auf die Ergebnisse in den angeführten Prüfberichten und können daher weiterhin zur Klassifizierung des Feuerwiderstandes verwendet werden.

3.3. Ergebnis

Tabelle 4: Ergebnisse

Prüfverfahren: ÖNORM EN 1365-1: 2013-07 ÖNORM EN 1363-1: 2020-04	Parameter	Ergebnisse
Prüfbericht Nr. MA 39 – 21-04436	<i>Aufgebrachte Last Tragkonstruktion</i>	150 kN Gesamtlast 50 kN/m
	<i>Tragfähigkeit</i>	92 min
	<i>Raumabschluss</i>	92 min
	<i>Wärmedämmung</i>	92 min
Prüfverfahren: ÖNORM EN 1365-1: 2000-04 ÖNORM EN 1363-1: 2000-01	Parameter	Ergebnisse
Prüfbericht Nr. MA 39 – VFA 2010-1377.04	<i>Aufgebrachte Last Tragkonstruktion</i>	105 kN Gesamtlast 35 kN/m
	<i>Tragfähigkeit</i>	122 min
	<i>Raumabschluss</i>	122 min
	<i>Wärmedämmung</i>	122 min

4. Klassifizierung und Anwendungsbereich

4.1. Referenz zur Klassifizierung

Diese Klassifizierung wurde nach ÖNORM EN 13501-2:2016-11, Abschnitt 7.3.2, durchgeführt.

4.2. Klassifizierung

Die Holzmassivkonstruktionen werden nach den folgenden Kombinationen von Leistungsparametern und Klassen klassifiziert.

Höhe der Wand ≤ 3 m

Feuerwiderstand der in Punkt 2.2 aufgelisteten Konstruktionen brandbeanspruchte Seite	Prüfberichts Nummer	R	E	I	Prüflast $E_{d,fi}$ kN/m
CLT 100 C3s (3s - 30 40 30) 12,5 GKF*)	MA 39 – 21-04436	90	90	90	50
CLT 100 C3s (3s - 30 40 30) 40 MW**) 12,5 GKF*)	MA 39 – VFA 2010-1377.04	120	120	120	35

*) gemäß ÖNORM B 3410; DIN 18180; Typ DF gemäß ÖNORM EN 520; Dichte ≥ 800 kg/m³ oder GF gemäß ÖNORM EN 15283-2; Dichte ≥ 1000 kg/m³

**) Mineralwolle gemäß ÖNORM EN 13162; Dichte ≥ 11 kg/m³

4.3. Anwendungsbereich

Diese Klassifizierung ist für folgende praktische Anwendungen gültig:

Das Ergebnis der Klassifizierung ist direkt auf ähnliche Ausführungen der Wandkonstruktion übertragbar, bei denen eine oder mehrere der nachstehenden Veränderungen vorgenommen werden und bei denen die Ausführung hinsichtlich Steifigkeit und Festigkeiten weiterhin die Anforderungen der entsprechenden Bemessungsnorm erfüllt:

- Reduzierung der Höhe der Wand
- Vergrößerung der Breite der Wand
- Vergrößerung der Dicke der Wand
- Vergrößerung der Dicken der einzelnen Wandbaustoffe
- Reduzierung der Längenmaße von Platten, jedoch nicht der Dicke
- Reduzierung der aufgetragenen Last
- Einbau zusätzlicher nicht brennbarer Schichten in der Konstruktion

5. Einschränkungen

5.1. Allgemeines

Sollten sich grundlegende Prüf- und Bewertungskriterien ändern oder unzulässige technische Änderungen an den einzelnen Konstruktionen/Produkten vorgenommen werden, erlischt die Gültigkeit dieses Klassifizierungsberichtes.

5.2. Warnhinweis

Das Klassifizierungsdokument stellt keine Typengenehmigung oder Zertifizierung des Produktes dar.

HOLZFORSCHUNG AUSTRIA

DI Sylvia Polleres
Zeichnungsberechtigte und Bearbeiterin

DI Simon Winter


Dieser Bericht wurde gemäß einem HFA-internen Prozess durch die benannten autorisierten Unterzeichnerinnen, nachvollziehbar und dokumentiert, elektronisch freigegeben.

This report was approved electronically in accordance with an internal HFA process by the designated authorized signatory, traceable and documented.

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

Auszugsweise Veröffentlichung ist nur mit schriftlicher Genehmigung der Holzforschung Austria gestattet.

Publication in excerpts is only permitted with the written approval of Holzforschung Austria.