



KLASSIFIZIERUNGSBERICHT

Bericht zur Klassifizierung des Feuerwiderstandes nichttragender Hochlochziegelwände in einem Dickenbereich von 65 mm bis 120 mm

Bericht Nr.: 06012408-4,Rev1

Datum: 27. Juli 2015

Datum der Erstausstellung: 5. Oktober 2006

IBS-SJ/am

**Inhaber des
Klassifizierungsberichtes:**

**Gesamte Österreichische Ziegelindustrie
Fachverband der Stein- und keramischen Industrie
BgA "Initiative Ziegel"**
Wiedner Hauptstraße 63, Postfach 329, A-1045 Wien

Klassifizierende Stelle:

IBS - Institut für Brandschutztechnik und
Sicherheitsforschung Gesellschaft m.b.H.
Petzoldstraße 45, 4021 Linz

**Nummer der notifizierten
Stelle:**

1322

**Gegenstand der
Klassifizierung:**

Nichttragende Hochlochziegelwände in einem Dickenbereich von 65 mm bis 120 mm

Kurzbeurteilung:

Gemäß EN 13501-2 werden die angeführten Hochlochziegelwände der Prüfnachweise Nr. 06012408-1, Nr. 06012408-2 und Nr. 06012408-3 bezüglich ihres Feuerwiderstandes und ihrer Ausführungsvarianten in die jeweiligen Klassen eingereiht.

**Geltungsdauer der
Klassifizierung:**

24. Juli 2020

Dieser Klassifizierungsbericht enthält **20** Textseiten

Die auszugsweise Vervielfältigung des vorliegenden Klassifizierungsberichtes ist nur mit schriftlicher Genehmigung des IBS Linz zulässig.

1. Einleitung

Dieser Klassifizierungsbericht zum Feuerwiderstand definiert die Klassifizierungen, die dem Bauteil "nichttragende Hochlochziegelwände in einem Dickenbereich von 65 mm bis 120 mm" in den jeweiligen Ausführungsvarianten (unverputzt, einseitig verputzt, beidseitig verputzt) in Abhängigkeit der Rohdichte der einzelnen Ziegelformate, beschrieben in den im Punkt 3. angeführten Prüfberichten, in Übereinstimmung mit dem Verfahren nach EN 13501-2 zugeordnet wird.

2. Details des klassifizierten Bauteils

2.1. Art der Funktion

Der gegenständliche Bauteil wird als nichttragende, raumabschließende und wärmedämmende Wand definiert. Seine Funktion besteht darin dem Feuer im Hinblick auf den Raumabschluss und die Wärmedämmung zu widerstehen.

2.2. Beschreibung

Der gegenständliche Bauteil ist zur Unterstützung dieser Klassifizierung nach Abschnitt 3 der EN 13501-2 in den Prüfberichten Nr. 06012408-1, Nr. 06012408-2 und Nr. 06012408-3 beschrieben.

Kurzbeschreibung:

Die Wände sind aus Hochlochziegel hergestellt. Die Wände können beidseitig oder einseitig verputzt und unverputzt sowie in Mauer- oder Planziegelmauerwerk ausgeführt werden. Eine vollständige Beschreibung der Hochlochziegelwände ist in den angeführten Prüfberichten ersichtlich.

3. Prüfberichte und Versuchsergebnisse zur Unterstützung dieser Klassifizierung

Die folgenden Prüfberichte werden zur Unterstützung dieser Klassifizierung vorgelegt:



Name/Adresse des Prüfinstitutes

IBS - Institut für Brandschutztechnik und Sicherheitsforschung Gesellschaft m.b.H.
Petzoldstraße 45, 4021 Linz

Notifizierungsnummer/Status des Prüfinstitutes

Notifizierungsnummer: 1322/Staatlich akkreditierte Prüf- und Überwachungsstelle

Prüfbericht Nr. 06012408-1

Nichttragendes Ziegelmauerwerk (Ziegeldicke: 100 mm) hergestellt aus Hochlochplanziegel mit einer beidseitig, ca. 15 mm starken, angebrachten Gips-Kalk-Putzschicht

Type: "POROTHERM 10-50 PLAN"

Prüfdatum: 08. Mai 2006

Prüfbericht Nr. 06012408-2

Nichttragendes Ziegelmauerwerk (Ziegeldicke: 65 mm) hergestellt aus Hochlochziegel mit einer beidseitig, ca. 15 mm starken, angebrachten Kalk-Zement-Putzschicht

Type: "HLZ 6,5 x 50 x 23,8 VZ"

Prüfdatum: 09. Mai 2006

Prüfbericht Nr. 06012408-3

Nichttragendes Ziegelmauerwerk (Ziegeldicke: 100 mm) hergestellt aus Hochlochplanziegel mit einer beidseitigen Verspachtelung der Fugen

Type: "POROTHERM 10-50 PLAN"

Prüfdatum: 24. Juli 2006

3.1. Beanspruchungsbedingungen bei Prüfbericht Nr. 06012408-1

Temperaturzeitkurve

Richtung der Beanspruchung

Anzahl der beanspruchten Probekörper

Aufgebrachte Belastung

Auflagerbedingungen

gemäß EN 1363, Teil 1

der Probekörper war symmetrisch aufgebaut (beidseitig verputzt)

1 (einer)

keine

der Probekörper (= Mauerwerk) war in den Betonrahmen eingebaut und mit einem freien vertikalen Ende versehen

3.2. Beanspruchungsbedingungen bei Prüfbericht Nr. 06012408-2

Temperaturzeitkurve	gemäß EN 1363, Teil 1
Richtung der Beanspruchung	der Probekörper war symmetrisch aufgebaut (beidseitig verputzt)
Anzahl der beanspruchten Probekörper	1 (einer)
Aufgebrachte Belastung	keine
Auflagerbedingungen	der Probekörper (= Mauerwerk) war in den Betonrahmen eingebaut und mit einem freien vertikalen Ende versehen

3.3. Beanspruchungsbedingungen bei Prüfbericht Nr. 06012408-3

Temperaturzeitkurve	gemäß EN 1363, Teil 1
Richtung der Beanspruchung	der Probekörper war symmetrisch aufgebaut
Anzahl der beanspruchten Probekörper	1 (einer)
Aufgebrachte Belastung	keine
Auflagerbedingungen	der Probekörper (= Mauerwerk) war in den Betonrahmen eingebaut und mit einem freien vertikalen Ende versehen

3.4. Prüfergebnisse bei Prüfbericht Nr. 06012408-1

Die gesamte Prüfdauer betrug 181 Versuchsminuten

Raumabschluss gemäß ÖNORM EN 1363-1, Punkt 11.2	
Zeit bis zur Entzündung des Wattebausches (Min.)	Erfolgte nicht
Zeit bis zum Versagen des Spaltkriteriums (Min.)	Erfolgte nicht
Zeit bis zum Auftreten von andauernder Flammenbildung (Min.)	Erfolgte nicht

Raumabschluss gemäß ÖNORM EN 1363-1, Punkt 11.3	
Zeit, nachdem die mittlere Temperaturerhöhung an der nicht-beflammten Seite 140 K überschreitet (Min.)	174
Zeit, nachdem die maximale Temperaturerhöhung an der nicht-beflammten Seite 180 K überschreitet (Min.)	143

3.5. Prüfergebnisse bei Prüfbericht Nr. 06012408-2

Die gesamte Prüfdauer betrug 133 Versuchsminuten

Raumabschluss gemäß ÖNORM EN 1363-1, Punkt 11.2	
Zeit bis zur Entzündung des Wattebausches (Min.)	Erfolgte nicht
Zeit bis zum Versagen des Spaltkriteriums (Min.)	Erfolgte nicht
Zeit bis zum Auftreten von andauernder Flammenbildung (Min.)	Erfolgte nicht

Raumabschluss gemäß ÖNORM EN 1363-1, Punkt 11.3	
Zeit, nachdem die mittlere Temperaturerhöhung an der nicht-beflammten Seite 140 K überschreitet (Min.)	131
Zeit, nachdem die maximale Temperaturerhöhung an der nicht-beflammten Seite 180 K überschreitet (Min.)	125

3.6. Prüfergebnisse bei Prüfbericht Nr. 06012408-2

Die gesamte Prüfdauer betrug 70 Versuchsminuten

Raumabschluss gemäß ÖNORM EN 1363-1, Punkt 11.2	
Zeit bis zur Entzündung des Wattebausches (Min.)	Erfolgte nicht
Zeit bis zum Versagen des Spaltkriteriums (Min.)	Erfolgte nicht
Zeit bis zum Auftreten von andauernder Flammenbildung (Min.)	Erfolgte nicht

Raumabschluss gemäß ÖNORM EN 1363-1, Punkt 11.3	
Zeit, nachdem die mittlere Temperaturerhöhung an der nicht-beflammten Seite 140 K überschreitet (Min.)	62
Zeit, nachdem die maximale Temperaturerhöhung an der nicht-beflammten Seite 180 K überschreitet (Min.)	57

4. Klassifizierung und direkter Anwendungsbereich

4.1. Bezugsbasis der Klassifizierung

Diese Klassifizierung wurde nach EN 13501-2, Abschnitt 7.5.2, durchgeführt.

4.2. Klassifizierung von nichttragenden Hochlochziegelwänden mit einer Ziegelstärke von mindestens 65 mm

4.2.1. Wand beidseitig verputzt

- Eine Hochlochziegelwand (Ziegeldicke: mindestens 65 mm) mit beidseitiger Putzoberfläche (mindestens Putzstärke: 15 mm; z.B.: Kalkzementputz, Kalkgipsputz etc.), einem Lochanteil > 25 % und < 55 % und einer Ziegelrohddichte (gemäß ÖNORM EN 771-1:2005) von $\geq 800 \text{ kg/m}^3$ kann aufgrund der angeführten Prüfergebnisse folgender Klassifizierung zugeordnet werden. Keine anderen Klassifizierungen sind zulässig.

E	---	E 20	E 30	---	E 60	E 90	E 120
EI	EI 15	EI 20	EI 30	EI 45	EI 60	EI 90	---

- Eine Hochlochziegelwand (Ziegeldicke: mindestens 65 mm) mit beidseitiger Putzoberfläche (mindestens Putzstärke: 15 mm; z.B.: Kalkzementputz, Kalkgipsputz etc.), einem Lochanteil > 25 % und < 55 % und einer Ziegelrohddichte (gemäß ÖNORM EN 771-1:2005) von $\geq 900 \text{ kg/m}^3$ kann aufgrund der angeführten Prüfergebnisse folgender Klassifizierung zugeordnet werden. Keine anderen Klassifizierungen sind zulässig.

E	---	E 20	E 30	---	E 60	E 90	E 120
EI	EI 15	EI 20	EI 30	EI 45	EI 60	EI 90	---

- Eine Hochlochziegelwand (Ziegeldicke: mindestens 65 mm) mit beidseitiger Putzoberfläche (mindestens Putzstärke: 15 mm; z.B.: Kalkzementputz, Kalkgipsputz etc.), einem Lochanteil > 25 % und < 55 % und einer Ziegelrohddichte (gemäß ÖNORM EN 771-1:2005) von $\geq 1000 \text{ kg/m}^3$ kann aufgrund der angeführten Prüfergebnisse folgender Klassifizierung zugeordnet werden. Keine anderen Klassifizierungen sind zulässig.

E	---	E 20	E 30	---	E 60	E 90	E 120
EI	EI 15	EI 20	EI 30	EI 45	EI 60	EI 90	EI 120

4.2.2. Wand einseitig verputzt

- Eine Hochlochziegelwand (Ziegeldicke: mindestens 65 mm) mit einseitiger Putzoberfläche (mindestens Putzstärke: 15 mm; z.B.: Kalkzementputz, Kalkgipsputz etc.), einem Lochanteil > 25 % und < 55 % und einer Ziegelrohddichte (gemäß ÖNORM EN 771-1:2005) von $\geq 800 \text{ kg/m}^3$ kann aufgrund der angeführten Prüfergebnisse folgender Klassifizierung zugeordnet werden. Keine anderen Klassifizierungen sind zulässig.

E	---	E 20	E 30	---	E 60	E 90	E 120
EI	EI 15	EI 20	EI 30	EI 45	EI 60	---	---

- Eine Hochlochziegelwand (Ziegeldicke: mindestens 65 mm) mit einseitiger Putzoberfläche (mindestens Putzstärke: 15 mm; z.B.: Kalkzementputz, Kalkgipsputz etc.), einem Lochanteil > 25 % und < 55 % und einer Ziegelrohddichte (gemäß ÖNORM EN 771-1:2005) von $\geq 900 \text{ kg/m}^3$ kann aufgrund der angeführten Prüfergebnisse folgender Klassifizierung zugeordnet werden. Keine anderen Klassifizierungen sind zulässig.

E	---	E 20	E 30	---	E 60	E 90	E 120
EI	EI 15	EI 20	EI 30	EI 45	EI 60	---	---

- Eine Hochlochziegelwand (Ziegeldicke: mindestens 65 mm) mit einseitiger Putzoberfläche (mindestens Putzstärke: 15 mm; z.B.: Kalkzementputz, Kalkgipsputz etc.), einem Lochanteil > 25 % und < 55 % und einer Ziegelrohddichte (gemäß ÖNORM EN 771-1:2005) von $\geq 1000 \text{ kg/m}^3$ kann aufgrund der angeführten Prüfergebnisse folgender Klassifizierung zugeordnet werden. Keine anderen Klassifizierungen sind zulässig.

E	---	E 20	E 30	---	E 60	E 90	E 120
EI	EI 15	EI 20	EI 30	EI 45	EI 60	EI 90	---

4.2.3. Wand beidseitig unverputzt

- Eine Hochlochziegelwand (Ziegeldicke: mindestens 65 mm) mit keiner Putzoberfläche (Ziegelfugen müssen auf beiden Wandflächen ausgefugt (verschlossen) sein), einem Lochanteil > 25 % und < 55 % und einer Ziegelrohddichte (gemäß ÖNORM EN 771-1:2005) von $\geq 800 \text{ kg/m}^3$ kann aufgrund der angeführten Prüfergebnisse folgender Klassifizierung zugeordnet werden. Keine anderen Klassifizierungen sind zulässig.

E	---	E 20	E 30	---	E 60	E 90	E 120
EI	EI 15	EI 20	EI 30	---	---	---	---

- Eine Hochlochziegelwand (Ziegeldicke: mindestens 65 mm) mit keiner Putzoberfläche (Ziegelfugen müssen auf beiden Wandflächen ausgefugt (verschlossen) sein), einem Lochanteil > 25 % und < 55 % und einer Ziegelrohddichte (gemäß ÖNORM EN 771-1:2005) von $\geq 900 \text{ kg/m}^3$ kann aufgrund der angeführten Prüfergebnisse folgender Klassifizierung zugeordnet werden. Keine anderen Klassifizierungen sind zulässig.

E	---	E 20	E 30	---	E 60	E 90	E 120
EI	EI 15	EI 20	EI 30	EI 45	---	---	---

- Eine Hochlochziegelwand (Ziegeldicke: mindestens 65 mm) mit keiner Putzoberfläche (Ziegelfugen müssen auf beiden Wandflächen ausgefugt (verschlossen) sein), einem Lochanteil > 25 % und < 55 % und einer Ziegelrohddichte (gemäß ÖNORM EN 771-1:2005) von $\geq 1000 \text{ kg/m}^3$ kann aufgrund der angeführten Prüfergebnisse folgender Klassifizierung zugeordnet werden. Keine anderen Klassifizierungen sind zulässig.

E	---	E 20	E 30	---	E 60	E 90	E 120
EI	EI 15	EI 20	EI 30	EI 45	EI 60	---	---

4.3. Klassifizierung von nichttragenden Hochlochziegelwänden mit einer Ziegelstärke von mindestens 80 mm

4.3.1. Wand beidseitig verputzt

- Eine Hochlochziegelwand (Ziegeldicke: mindestens 80 mm) mit beidseitiger Putzoberfläche (mindestens Putzstärke: 15 mm; z.B.: Kalkzementputz, Kalkgipsputz etc.), einem Lochanteil > 25 % und < 55 % und einer Ziegelrohddichte (gemäß ÖNORM EN 771-1:2005) von $\geq 800 \text{ kg/m}^3$ kann aufgrund der angeführten Prüfergebnisse folgender Klassifizierung zugeordnet werden. Keine anderen Klassifizierungen sind zulässig.

E	---	E 20	E 30	---	E 60	E 90	E 120
EI	EI 15	EI 20	EI 30	EI 45	EI 60	EI 90	---

- Eine Hochlochziegelwand (Ziegeldicke: mindestens 80 mm) mit beidseitiger Putzoberfläche (mindestens Putzstärke: 15 mm; z.B.: Kalkzementputz, Kalkgipsputz etc.), einem Lochanteil > 25 % und < 55 % und einer Ziegelrohddichte (gemäß ÖNORM EN 771-1:2005) von $\geq 900 \text{ kg/m}^3$ kann aufgrund der angeführten Prüfergebnisse folgender Klassifizierung zugeordnet werden. Keine anderen Klassifizierungen sind zulässig.

E	---	E 20	E 30	---	E 60	E 90	E 120
EI	EI 15	EI 20	EI 30	EI 45	EI 60	EI 90	EI 120

- Eine Hochlochziegelwand (Ziegeldicke: mindestens 80 mm) mit beidseitiger Putzoberfläche (mindestens Putzstärke: 15 mm; z.B.: Kalkzementputz, Kalkgipsputz etc.), einem Lochanteil > 25 % und < 55 % und einer Ziegelrohddichte (gemäß ÖNORM EN 771-1:2005) von $\geq 1000 \text{ kg/m}^3$ kann aufgrund der angeführten Prüfergebnisse folgender Klassifizierung zugeordnet werden. Keine anderen Klassifizierungen sind zulässig.

E	---	E 20	E 30	---	E 60	E 90	E 120
EI	EI 15	EI 20	EI 30	EI 45	EI 60	EI 90	EI 120

4.3.2. Wand einseitig verputzt

- Eine Hochlochziegelwand (Ziegeldicke: mindestens 80 mm) mit einseitiger Putzoberfläche (mindestens Putzstärke: 15 mm; z.B.: Kalkzementputz, Kalkgipsputz etc.), einem Lochanteil > 25 % und < 55 % und einer Ziegelrohndichte (gemäß ÖNORM EN 771-1:2005) von $\geq 800 \text{ kg/m}^3$ kann aufgrund der angeführten Prüfergebnisse folgender Klassifizierung zugeordnet werden. Keine anderen Klassifizierungen sind zulässig.

E	---	E 20	E 30	---	E 60	E 90	E 120
EI	EI 15	EI 20	EI 30	EI 45	EI 60	---	---

- Eine Hochlochziegelwand (Ziegeldicke: mindestens 80 mm) mit einseitiger Putzoberfläche (mindestens Putzstärke: 15 mm; z.B.: Kalkzementputz, Kalkgipsputz etc.), einem Lochanteil > 25 % und < 55 % und einer Ziegelrohndichte (gemäß ÖNORM EN 771-1:2005) von $\geq 900 \text{ kg/m}^3$ kann aufgrund der angeführten Prüfergebnisse folgender Klassifizierung zugeordnet werden. Keine anderen Klassifizierungen sind zulässig.

E	---	E 20	E 30	---	E 60	E 90	E 120
EI	EI 15	EI 20	EI 30	EI 45	EI 60	EI 90	---

- Eine Hochlochziegelwand (Ziegeldicke: mindestens 80 mm) mit einseitiger Putzoberfläche (mindestens Putzstärke: 15 mm; z.B.: Kalkzementputz, Kalkgipsputz etc.), einem Lochanteil > 25 % und < 55 % und einer Ziegelrohndichte (gemäß ÖNORM EN 771-1:2005) von $\geq 1000 \text{ kg/m}^3$ kann aufgrund der angeführten Prüfergebnisse folgender Klassifizierung zugeordnet werden. Keine anderen Klassifizierungen sind zulässig.

E	---	E 20	E 30	---	E 60	E 90	E 120
EI	EI 15	EI 20	EI 30	EI 45	EI 60	EI 90	---

4.3.3. Wand beidseitig unverputzt

- Eine Hochlochziegelwand (Ziegeldicke: mindestens 80 mm) mit keiner Putzoberfläche (Ziegelfugen müssen auf beiden Wandflächen ausgefugt (verschlossen) sein), einem Lochanteil > 25 % und < 55 % und einer Ziegelrohddichte (gemäß ÖNORM EN 771-1:2005) von $\geq 800 \text{ kg/m}^3$ kann aufgrund der angeführten Prüfergebnisse folgender Klassifizierung zugeordnet werden. Keine anderen Klassifizierungen sind zulässig.

E	---	E 20	E 30	---	E 60	E 90	E 120
EI	EI 15	EI 20	EI 30	---	---	---	---

- Eine Hochlochziegelwand (Ziegeldicke: mindestens 80 mm) mit keiner Putzoberfläche (Ziegelfugen müssen auf beiden Wandflächen ausgefugt (verschlossen) sein), einem Lochanteil > 25 % und < 55 % und einer Ziegelrohddichte (gemäß ÖNORM EN 771-1:2005) von $\geq 900 \text{ kg/m}^3$ kann aufgrund der angeführten Prüfergebnisse folgender Klassifizierung zugeordnet werden. Keine anderen Klassifizierungen sind zulässig.

E	---	E 20	E 30	---	E 60	E 90	E 120
EI	EI 15	EI 20	EI 30	EI 45	EI 60	---	---

- Eine Hochlochziegelwand (Ziegeldicke: mindestens 80 mm) mit keiner Putzoberfläche (Ziegelfugen müssen auf beiden Wandflächen ausgefugt (verschlossen) sein), einem Lochanteil > 25 % und < 55 % und einer Ziegelrohddichte (gemäß ÖNORM EN 771-1:2005) von $\geq 1000 \text{ kg/m}^3$ kann aufgrund der angeführten Prüfergebnisse folgender Klassifizierung zugeordnet werden. Keine anderen Klassifizierungen sind zulässig.

E	---	E 20	E 30	---	E 60	E 90	E 120
EI	EI 15	EI 20	EI 30	EI 45	EI 60	EI 90	---

4.4. Klassifizierung von nichttragenden Hochlochziegelwänden mit einer Ziegelstärke von mindestens 100 mm

4.4.1. Wand beidseitig verputzt

- Eine Hochlochziegelwand (Ziegeldicke: mindestens 100 mm) mit beidseitiger Putzoberfläche (mindestens Putzstärke: 15 mm; z.B.: Kalkzementputz, Kalkgipsputz etc.), einem Lochanteil > 25 % und < 55 % und einer Ziegelrohddichte (gemäß ÖNORM EN 771-1:2005) von $\geq 650 \text{ kg/m}^3$ kann aufgrund der angeführten Prüfergebnisse folgender Klassifizierung zugeordnet werden. Keine anderen Klassifizierungen sind zulässig.

E	---	E 20	E 30	---	E 60	E 90	E 120	E 180
EI	EI 15	EI 20	EI 30	EI 45	EI 60	EI 90	EI 120	---

- Eine Hochlochziegelwand (Ziegeldicke: mindestens 100 mm) mit beidseitiger Putzoberfläche (mindestens Putzstärke: 15 mm; z.B.: Kalkzementputz, Kalkgipsputz etc.), einem Lochanteil > 25 % und < 55 % und einer Ziegelrohddichte (gemäß ÖNORM EN 771-1:2005) von $\geq 800 \text{ kg/m}^3$ kann aufgrund der angeführten Prüfergebnisse folgender Klassifizierung zugeordnet werden. Keine anderen Klassifizierungen sind zulässig.

E	---	E 20	E 30	---	E 60	E 90	E 120	E 180
EI	EI 15	EI 20	EI 30	EI 45	EI 60	EI 90	EI 120	---

- Eine Hochlochziegelwand (Ziegeldicke: mindestens 100 mm) mit beidseitiger Putzoberfläche (mindestens Putzstärke: 15 mm; z.B.: Kalkzementputz, Kalkgipsputz etc.), einem Lochanteil > 25 % und < 55 % und einer Ziegelrohddichte (gemäß ÖNORM EN 771-1:2005) von $\geq 900 \text{ kg/m}^3$ kann aufgrund der angeführten Prüfergebnisse folgender Klassifizierung zugeordnet werden. Keine anderen Klassifizierungen sind zulässig.

E	---	E 20	E 30	---	E 60	E 90	E 120	E 180
EI	EI 15	EI 20	EI 30	EI 45	EI 60	EI 90	EI 120	---

- Eine Hochlochziegelwand (Ziegeldicke: mindestens 100 mm) mit beidseitiger Putzoberfläche (mindestens Putzstärke: 15 mm; z.B.: Kalkzementputz, Kalkgipsputz etc.), einem Lochanteil > 25 % und < 55 % und einer Ziegelrohddichte (gemäß ÖNORM EN 771-1:2005) von $\geq 1000 \text{ kg/m}^3$ kann aufgrund der angeführten Prüfergebnisse folgender Klassifizierung zugeordnet werden. Keine anderen Klassifizierungen sind zulässig.

E	---	E 20	E 30	---	E 60	E 90	E 120	E 180
EI	EI 15	EI 20	EI 30	EI 45	EI 60	EI 90	EI 120	EI 180

4.4.2. Wand einseitig verputzt

- Eine Hochlochziegelwand (Ziegeldicke: mindestens 100 mm) mit einseitiger Putzoberfläche (mindestens Putzstärke: 15 mm; z.B.: Kalkzementputz, Kalkgipsputz etc.), einem Lochanteil > 25 % und < 55 % und einer Ziegelrohddichte (gemäß ÖNORM EN 771-1:2005) von $\geq 650 \text{ kg/m}^3$ kann aufgrund der angeführten Prüfergebnisse folgender Klassifizierung zugeordnet werden. Keine anderen Klassifizierungen sind zulässig.

E	---	E 20	E 30	---	E 60	E 90	E 120	E 180
EI	EI 15	EI 20	EI 30	EI 45	EI 60	EI 90	---	---

- Eine Hochlochziegelwand (Ziegeldicke: mindestens 100 mm) mit einseitiger Putzoberfläche (mindestens Putzstärke: 15 mm; z.B.: Kalkzementputz, Kalkgipsputz etc.), einem Lochanteil > 25 % und < 55 % und einer Ziegelrohddichte (gemäß ÖNORM EN 771-1:2005) von $\geq 800 \text{ kg/m}^3$ kann aufgrund der angeführten Prüfergebnisse folgender Klassifizierung zugeordnet werden. Keine anderen Klassifizierungen sind zulässig.

E	---	E 20	E 30	---	E 60	E 90	E 120	E 180
EI	EI 15	EI 20	EI 30	EI 45	EI 60	EI 90	---	---

- Eine Hochlochziegelwand (Ziegeldicke: mindestens 100 mm) mit einseitiger Putzoberfläche (mindestens Putzstärke: 15 mm; z.B.: Kalkzementputz, Kalkgipsputz etc.), einem Lochanteil > 25 % und < 55 % und einer Ziegelrohddichte (gemäß ÖNORM EN 771-1:2005) von $\geq 900 \text{ kg/m}^3$ kann aufgrund der angeführten Prüfergebnisse folgender Klassifizierung zugeordnet werden. Keine anderen Klassifizierungen sind zulässig.

E	---	E 20	E 30	---	E 60	E 90	E 120	E 180
EI	EI 15	EI 20	EI 30	EI 45	EI 60	EI 90	---	---

- Eine Hochlochziegelwand (Ziegeldicke: mindestens 100 mm) mit einseitiger Putzoberfläche (mindestens Putzstärke: 15 mm; z.B.: Kalkzementputz, Kalkgipsputz etc.), einem Lochanteil > 25 % und < 55 % und einer Ziegelrohndichte (gemäß ÖNORM EN 771-1:2005) von $\geq 1000 \text{ kg/m}^3$ kann aufgrund der angeführten Prüfergebnisse folgender Klassifizierung zugeordnet werden. Keine anderen Klassifizierungen sind zulässig.

E	---	E 20	E 30	---	E 60	E 90	E 120	E 180
EI	EI 15	EI 20	EI 30	EI 45	EI 60	EI 90	EI 120	---

4.4.3. Wand beidseitig unverputzt

- Eine Hochlochziegelwand (Ziegeldicke: mindestens 100 mm) mit keiner Putzoberfläche (Ziegelfugen müssen auf beiden Wandflächen ausgefugt (verschlossen) sein), einem Lochanteil > 25 % und < 55 % und einer Ziegelrohndichte (gemäß ÖNORM EN 771-1:2005) von $\geq 650 \text{ kg/m}^3$ kann aufgrund der angeführten Prüfergebnisse folgender Klassifizierung zugeordnet werden. Keine anderen Klassifizierungen sind zulässig.

E	---	E 20	E 30	---	E 60
EI	EI 15	EI 20	EI 30	EI 45	---

- Eine Hochlochziegelwand (Ziegeldicke: mindestens 100 mm) mit keiner Putzoberfläche (Ziegelfugen müssen auf beiden Wandflächen ausgefugt (verschlossen) sein), einem Lochanteil > 25 % und < 55 % und einer Ziegelrohndichte (gemäß ÖNORM EN 771-1:2005) von $\geq 800 \text{ kg/m}^3$ kann aufgrund der angeführten Prüfergebnisse folgender Klassifizierung zugeordnet werden. Keine anderen Klassifizierungen sind zulässig.

E	---	E 20	E 30	---	E 60	E 90
EI	EI 15	EI 20	EI 30	EI 45	EI 60	---

- Eine Hochlochziegelwand (Ziegeldicke: mindestens 100 mm) mit keiner Putzoberfläche (Ziegelfugen müssen auf beiden Wandflächen ausgefugt (verschlossen) sein), einem Lochanteil > 25 % und < 55 % und einer Ziegelrohndichte (gemäß ÖNORM EN 771-1:2005) von $\geq 900 \text{ kg/m}^3$ kann aufgrund der angeführten Prüfergebnisse folgender Klassifizierung zugeordnet werden. Keine anderen Klassifizierungen sind zulässig.

E	---	E 20	E 30	---	E 60	E 90
EI	EI 15	EI 20	EI 30	EI 45	EI 60	---

- Eine Hochlochziegelwand (Ziegeldicke: mindestens 100 mm) mit keiner Putzoberfläche (Ziegelfugen müssen auf beiden Wandflächen ausgefugt (verschlossen) sein), einem Lochanteil > 25 % und < 55 % und einer Ziegelrohddichte (gemäß ÖNORM EN 771-1:2005) von $\geq 1000 \text{ kg/m}^3$ kann aufgrund der angeführten Prüfergebnisse folgender Klassifizierung zugeordnet werden. Keine anderen Klassifizierungen sind zulässig.

E	---	E 20	E 30	---	E 60	E 90
EI	EI 15	EI 20	EI 30	EI 45	EI 60	EI 90

4.5. Klassifizierung von nichttragenden Hochlochziegelwänden mit einer Ziegelstärke von mindestens 120 mm

4.5.1. Wand beidseitig verputzt

- Eine Hochlochziegelwand (Ziegeldicke: mindestens 120 mm) mit beidseitiger Putzoberfläche (mindestens Putzstärke: 15 mm; z.B.: Kalkzementputz, Kalkgipsputz etc.), einem Lochanteil > 25 % und < 55 % und einer Ziegelrohddichte (gemäß ÖNORM EN 771-1:2005) von $\geq 700 \text{ kg/m}^3$ kann aufgrund der angeführten Prüfergebnisse folgender Klassifizierung zugeordnet werden. Keine anderen Klassifizierungen sind zulässig.

E	---	E 20	E 30	---	E 60	E 90	E 120	E 180
EI	EI 15	EI 20	EI 30	EI 45	EI 60	EI 90	EI 120	---

- Eine Hochlochziegelwand (Ziegeldicke: mindestens 120 mm) mit beidseitiger Putzoberfläche (mindestens Putzstärke: 15 mm; z.B.: Kalkzementputz, Kalkgipsputz etc.), einem Lochanteil > 25 % und < 55 % und einer Ziegelrohddichte (gemäß ÖNORM EN 771-1:2005) von $\geq 800 \text{ kg/m}^3$ kann aufgrund der angeführten Prüfergebnisse folgender Klassifizierung zugeordnet werden. Keine anderen Klassifizierungen sind zulässig.

E	---	E 20	E 30	---	E 60	E 90	E 120	E 180
EI	EI 15	EI 20	EI 30	EI 45	EI 60	EI 90	EI 120	---

- Eine Hochlochziegelwand (Ziegeldicke: mindestens 120 mm) mit beidseitiger Putzoberfläche (mindestens Putzstärke: 15 mm; z.B.: Kalkzementputz, Kalkgipsputz etc.), einem Lochanteil > 25 % und < 55 % und einer Ziegelrohndichte (gemäß ÖNORM EN 771-1:2005) von $\geq 900 \text{ kg/m}^3$ kann aufgrund der angeführten Prüfergebnisse folgender Klassifizierung zugeordnet werden. Keine anderen Klassifizierungen sind zulässig.

E	---	E 20	E 30	---	E 60	E 90	E 120	E 180
EI	EI 15	EI 20	EI 30	EI 45	EI 60	EI 90	EI 120	EI 180

- Eine Hochlochziegelwand (Ziegeldicke: mindestens 120 mm) mit beidseitiger Putzoberfläche (mindestens Putzstärke: 15 mm; z.B.: Kalkzementputz, Kalkgipsputz etc.), einem Lochanteil > 25 % und < 55 % und einer Ziegelrohndichte (gemäß ÖNORM EN 771-1:2005) von $\geq 1000 \text{ kg/m}^3$ kann aufgrund der angeführten Prüfergebnisse folgender Klassifizierung zugeordnet werden. Keine anderen Klassifizierungen sind zulässig.

E	---	E 20	E 30	---	E 60	E 90	E 120	E 180
EI	EI 15	EI 20	EI 30	EI 45	EI 60	EI 90	EI 120	EI 180

4.5.2. Wand einseitig verputzt

- Eine Hochlochziegelwand (Ziegeldicke: mindestens 120 mm) mit einseitiger Putzoberfläche (mindestens Putzstärke: 15 mm; z.B.: Kalkzementputz, Kalkgipsputz etc.), einem Lochanteil > 25 % und < 55 % und einer Ziegelrohndichte (gemäß ÖNORM EN 771-1:2005) von $\geq 700 \text{ kg/m}^3$ kann aufgrund der angeführten Prüfergebnisse folgender Klassifizierung zugeordnet werden. Keine anderen Klassifizierungen sind zulässig.

E	---	E 20	E 30	---	E 60	E 90	E 120	E 180
EI	EI 15	EI 20	EI 30	EI 45	EI 60	EI 90	---	---

- Eine Hochlochziegelwand (Ziegeldicke: mindestens 120 mm) mit einseitiger Putzoberfläche (mindestens Putzstärke: 15 mm; z.B.: Kalkzementputz, Kalkgipsputz etc.), einem Lochanteil > 25 % und < 55 % und einer Ziegelrohndichte (gemäß ÖNORM EN 771-1:2005) von $\geq 800 \text{ kg/m}^3$ kann aufgrund der angeführten Prüfergebnisse folgender Klassifizierung zugeordnet werden. Keine anderen Klassifizierungen sind zulässig.

E	---	E 20	E 30	---	E 60	E 90	E 120	E 180
EI	EI 15	EI 20	EI 30	EI 45	EI 60	EI 90	---	---

- Eine Hochlochziegelwand (Ziegeldicke: mindestens 120 mm) mit einseitiger Putzoberfläche (mindestens Putzstärke: 15 mm; z.B.: Kalkzementputz, Kalkgipsputz etc.), einem Lochanteil > 25 % und < 55 % und einer Ziegelrohddichte (gemäß ÖNORM EN 771-1:2005) von $\geq 900 \text{ kg/m}^3$ kann aufgrund der angeführten Prüfergebnisse folgender Klassifizierung zugeordnet werden. Keine anderen Klassifizierungen sind zulässig.

E	---	E 20	E 30	---	E 60	E 90	E 120	E 180
EI	EI 15	EI 20	EI 30	EI 45	EI 60	EI 90	---	---

- Eine Hochlochziegelwand (Ziegeldicke: mindestens 120 mm) mit einseitiger Putzoberfläche (mindestens Putzstärke: 15 mm; z.B.: Kalkzementputz, Kalkgipsputz etc.), einem Lochanteil > 25 % und < 55 % und einer Ziegelrohddichte (gemäß ÖNORM EN 771-1:2005) von $\geq 1000 \text{ kg/m}^3$ kann aufgrund der angeführten Prüfergebnisse folgender Klassifizierung zugeordnet werden. Keine anderen Klassifizierungen sind zulässig.

E	---	E 20	E 30	---	E 60	E 90	E 120	E 180
EI	EI 15	EI 20	EI 30	EI 45	EI 60	EI 90	EI 120	---

4.5.3. Wand beidseitig unverputzt

- Eine Hochlochziegelwand (Ziegeldicke: mindestens 120 mm) mit keiner Putzoberfläche (Ziegelfugen müssen auf beiden Wandflächen ausgefugt (verschlossen) sein), einem Lochanteil > 25 % und < 55 % und einer Ziegelrohddichte (gemäß ÖNORM EN 771-1:2005) von $\geq 700 \text{ kg/m}^3$ kann aufgrund der angeführten Prüfergebnisse folgender Klassifizierung zugeordnet werden. Keine anderen Klassifizierungen sind zulässig.

E	---	E 20	E 30	---	E 60	E 90
EI	EI 15	EI 20	EI 30	EI 45	EI 60	---

- Eine Hochlochziegelwand (Ziegeldicke: mindestens 120 mm) mit keiner Putzoberfläche (Ziegelfugen müssen auf beiden Wandflächen ausgefugt (verschlossen) sein), einem Lochanteil > 25 % und < 55 % und einer Ziegelrohddichte (gemäß ÖNORM EN 771-1:2005) von $\geq 800 \text{ kg/m}^3$ kann aufgrund der angeführten Prüfergebnisse folgender Klassifizierung zugeordnet werden. Keine anderen Klassifizierungen sind zulässig.

E	---	E 20	E 30	---	E 60	E 90
EI	EI 15	EI 20	EI 30	EI 45	EI 60	---

- Eine Hochlochziegelwand (Ziegeldicke: mindestens 120 mm) mit keiner Putzoberfläche (Ziegelfugen müssen auf beiden Wandflächen ausgefugt (verschlossen) sein), einem Lochanteil > 25 % und < 55 % und einer Ziegelrohddichte (gemäß ÖNORM EN 771-1:2005) von $\geq 900 \text{ kg/m}^3$ kann aufgrund der angeführten Prüfergebnisse folgender Klassifizierung zugeordnet werden. Keine anderen Klassifizierungen sind zulässig.

E	---	E 20	E 30	---	E 60	E 90
EI	EI 15	EI 20	EI 30	EI 45	EI 60	EI 90

- Eine Hochlochziegelwand (Ziegeldicke: mindestens 120 mm) mit keiner Putzoberfläche (Ziegelfugen müssen auf beiden Wandflächen ausgefugt (verschlossen) sein), einem Lochanteil > 25 % und < 55 % und einer Ziegelrohddichte (gemäß ÖNORM EN 771-1:2005) von $\geq 1000 \text{ kg/m}^3$ kann aufgrund der angeführten Prüfergebnisse folgender Klassifizierung zugeordnet werden. Keine anderen Klassifizierungen sind zulässig.

E	---	E 20	E 30	---	E 60	E 90	E 120
EI	EI 15	EI 20	EI 30	EI 45	EI 60	EI 90	---

4.6. Zusammenfassende Übersicht

In folgender Tabelle sind die höchsten Klassifizierungen der einzelnen Ziegelwandstärken in Abhängigkeit der Ziegelrohddichte und der Putzoberfläche zur besseren Übersicht aufgelistet.

1	Ziegeldicke	Rohddichte	Putzoberfläche		
			beidseitig	einseitig	keine
3	65 mm	800 kg/m ³	E 120/EI 90	E 120/EI 60	E 120/EI 30
4		900 kg/m ³	E 120/EI 90	E 120/EI 60	E 120/EI 45
5		1000 kg/m ³	E 120/EI 120	E 120/EI 90	E 120/EI 60
6	80 mm	800 kg/m ³	E 120/EI 90	E 120/EI 60	E 120/EI 30
7		900 kg/m ³	E 120/EI 120	E 120/EI 90	E 120/EI 60
8		1000 kg/m ³	E 120/EI 120	E 120/EI 90	E 120/EI 90
9	Ziegeldicke	Rohddichte	Putzoberfläche		
10			beidseitig	einseitig	keine
11	100 mm	650 kg/m ³	E 180/EI 120	E 180/EI 90	E 180/EI 45
12		800 kg/m ³	E 180/EI 120	E 180/EI 90	E 180/EI 60
13		900 kg/m ³	E 180/EI 120	E 180/EI 90	E 180/EI 60
14		1000 kg/m ³	E 180/EI 180	E 180/EI 120	E 180/EI 90
15	120 mm	700 kg/m ³	E 180/EI 120	E 180/EI 90	E 90/EI 60
16		800 kg/m ³	E 180/EI 120	E 180/EI 90	E 90/EI 60
17		900 kg/m ³	E 180/EI 180	E 180/EI 90	E 90/EI 90
18		1000 kg/m ³	E 180/EI 180	E 180/EI 120	E 120/EI 90

4.7. Direkter Anwendungsbereich

Der Bauteil hat den folgenden direkten Anwendungsbereich nach ÖNORM EN 1364-1 und ÖNORM EN 13501-2 (Zusammenfassung der entsprechenden Prüfberichte Nr. 06012408-1, Nr. 06012408-2 und Nr. 06012408-3):

- Reduzierung der Höhe ist zulässig.
- Vergrößerung der Dicke der Wand sowie der Putzschicht.
- Die mindestens 15 mm dicke Kalkgipsputzschicht kann durch alternative Putzarten (z.B.: Kalkzementputz etc.) unter Voraussetzung der Einhaltung der Mindestputzstärken ersetzt werden.
- Die Wand kann aus Mauer- oder Planziegelsteinen hergestellt werden.
- Eine endlose Verbreiterung der Wand ist möglich.
- Eine Erhöhung der Wand auf 4 Meter ist zulässig.

5. Geltungsdauer

Diese Klassifizierung gilt bis **24. Juli 2020** und kann unter der Voraussetzung, dass sich das Produkt und der Anwendungsbereich des Produktes nicht verändern, nach schriftlichem Antrag um jeweils weitere fünf Jahre verlängert werden.

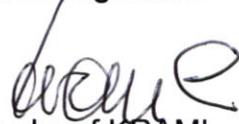
Sollten sich grundlegende Prüf- oder Bewertungskriterien ändern erlischt die Gültigkeit jedoch vor Ablauf der Frist. Weiters erlischt die Gültigkeit, wenn der Antragsteller unzulässige technische Veränderungen vornimmt, die nicht mit dem direkten Anwendungsbereich abgedeckt sind.

6. Hinweis

Dieses Dokument stellt keine Typengenehmigung oder Zertifizierung des Produktes dar.

**IBS - INSTITUT FÜR BRANDSCHUTZTECHNIK UND
SICHERHEITSFORSCHUNG GESELLSCHAFT M.B.H.**
Akkreditierte Prüf-, Inspektions- und Zertifizierungsstelle


Ing. Josef STOCKINGER
Techniker


Ing. Josef KRAML
Zeichnungsberechtigter


Dipl.-Ing. (FH) Markus EICHHORN-GRUBER, MBA
Bereichsleiter der Prüfstelle

Revisionsvermerk:

Aktualisierung der Geltungsdauer (bis 24. Juli 2020)