



KLASSIFIZIERUNGSBERICHT

**Bericht zur Klassifizierung des Feuerwiderstandes
tragender Ziegeldecken mit und ohne Aufbeton
und einer Putzoberfläche (Dicke: 15 mm) an der Unterseite**

Zweite Ausgabe

Klassifizierungsbericht Nr.: 09042319, Rev1

Datum: 27. Oktober 2014

Datum der Erstausgabe: 27. Oktober 2009

Bearbeiter: Ing. J. Stockinger / hoee

DW: 851

**Inhaber des
Klassifizierungsberichtes:**

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

Klassifizierende Stelle:

**IBS - Institut für Brandschutztechnik und Sicherheits-
forschung GmbH
Petzoldstraße 45, 4017 Linz**

Notifizierungsnummer:

1322 nicht anwendbar, da keine Produktnorm
vorhanden

**Gegenstand der
Klassifizierung:**

Tragende Ziegeldecken mit und ohne Aufbeton

Kurzbeurteilung:

Gemäß EN 13501, Teil 2 werden die angeführten
tragenden Ziegeldecken mit und ohne Aufbeton und einer
Putzoberfläche (Dicke: mindestens 15 mm) an der Unter-
seite durch die Prüfnachweise Nr. 08071402,
Nr. 08082001 und BV-Zahl 3480/94 bezüglich ihres
Feuerwiderstandes und ihrer Ausführungsvarianten
(Mitgliedswerke des Inhabers) in die jeweiligen Klassen
eingereicht.

**Geltungsdauer der
Klassifizierung:**

27. Oktober 2019

Dieser Klassifizierungsbericht enthält **21** Textseiten



1. Einleitung

Dieser Klassifizierungsbericht zum Feuerwiderstand definiert die Klassifizierungen, die dem Bauteil "tragende Ziegeldecken mit und ohne Aufbeton und einer Putzoberfläche (Dicke: Nennputzdicke gemäß ÖNORM B 3346 (15 mm)) an der Unterseite" in den jeweiligen Ausführungsvarianten, beschrieben in den im Punkt 3. angeführten Prüfberichten, in Übereinstimmung mit dem Verfahren nach EN 13501, Teil 2 zugeordnet werden.

2. Details des klassifizierten Bauteils

2.1. **Art der Funktion**

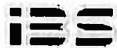
Der gegenständliche Bauteil wird als tragende, raumabschließende und wärmedämmende Decke definiert. Seine Funktion besteht darin, dem Feuer im Hinblick auf die Tragfähigkeit, den Raumabschluss und der Wärmedämmung zu widerstehen.

2.2. **Beschreibung**

Der gegenständliche Bauteil ist zur Unterstützung dieser Klassifizierung nach Abschnitt 3 der EN 13501, Teil 2 in den Prüfberichten Nr. 08071402 und Nr. 08082001 beschrieben. Aufgrund des Auftrags des Klassifizierungsberichtinhabers wurden die unter Punkt 4. angeführten Ziegeldecken der einzelnen Hersteller einer Prüfung hinsichtlich der Tragfähigkeit, des Raumabschlusses und der Wärmedämmung bei Einwirkung von Feuer unterzogen. Dabei wurden die in den oben angeführten Prüfberichten beschriebenen Ziegeldecken als repräsentative Prüfmuster ausgewählt. Zudem wurden historische Prüfdaten herangezogen (Prüfzeugnis BV-Zahl 3480/94 vom 02. Jänner 1994).

Kurzbeschreibung:

Die Decken sind aus den Trägern oder trägerlos mit den systemzugehörigen Einhängziegeln hergestellt. Die Decken können je nach System mit oder ohne Aufbeton ausgeführt werden. Die Unterseite muss mit einer 15 mm starken Putzoberfläche versehen sein.



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 GmbH
Petzoldstraße 45, 4017 Linz

Prüfbericht Nr. 08071402

Tragende Ziegeldecke mit einer an der Unterseite versehenen Putzoberfläche und Aufbeton auf der Oberseite

Type: "VT 1 14+4"

Prüfdatum: 16. Februar 2009

Prüfbericht Nr. 08082001

Tragende Ziegeldecke mit einer an der Unterseite versehenen Putzoberfläche und ohne Aufbeton auf der Oberseite

Type: "VK 1"

Prüfdatum: 12. Jänner 2009

3.1. **Beanspruchungsbedingungen bei Prüfbericht Nr. 08071402**

Temperaturzeitkurve

gemäß EN 1363, Teil 1

Richtung der Beanspruchung

von unten nach oben (Putzoberfläche)

Anzahl der beanspruchten Probekörper

1 (einer)

Aufgebrachte Belastung

2,0 kN/m²

Auflagerbedingungen

der Probekörper (= Ziegeldecke) war auf einem Ende fix und am anderen Ende beweglich gelagert (vergleiche ÖNORM EN 1365, Teil 2, Punkt 6.3.6.1.a).



3.2. Beanspruchungsbedingungen bei Prüfbericht Nr. 08082001

Temperaturzeitkurve	gemäß EN 1363, Teil 1
Richtung der Beanspruchung	von unten nach oben (Putzoberfläche)
Anzahl der beanspruchten Probekörper	1 (einer)
Aufgebrachte Belastung	2,3 kN/m ²
Auflagerbedingungen	der Probekörper (= Ziegeldecke) war auf einem Ende fix und am anderen Ende beweglich gelagert (vergleiche ÖNORM EN 1365, Teil 2, Punkt 6.3.6.1.a).

3.3. Prüfergebnisse bei Prüfbericht Nr. 08071402

Die gesamte Prüfdauer betrug 132 Versuchsminuten und 20 Sekunden.

Tragfähigkeit gemäß ÖNORM EN 1363, Teil 1, Punkt 11.1	
Zeit bis zum Versagen der Grenzdurchbiegung (Min.)	Erfolgte nicht
Zeit bis zum Versagen des Grenzwertes der Durchbiegungsgeschwindigkeit (Min.)	Erfolgte nicht

Raumabschluss gemäß ÖNORM EN 1363, Teil 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

Wärmedämmung gemäß ÖNORM EN 1363, Teil 1, Punkt 11.3	
Zeit, nachdem die mittlere Temperaturerhöhung an der nicht beflamnten Seite 140 K überschreitet (Min.)	Erfolgte nicht
Zeit, nachdem die maximale Temperaturerhöhung an der nicht beflamnten Seite 180 K überschreitet (Min.)	Erfolgte nicht

3.4. Prüfergebnisse bei Prüfbericht Nr. 08082001

Die gesamte Prüfdauer betrug 132 Versuchsminuten und 20 Sekunden.

Tragfähigkeit gemäß ÖNORM EN 1363, Teil 1, Punkt 11.1	
Zeit bis zum Versagen der Grenzdurchbiegung (Min.)	Erfolgte nicht
Zeit bis zum Versagen des Grenzwertes der Durchbiegungsgeschwindigkeit (Min.)	Erfolgte nicht

Raumabschluss gemäß ÖNORM EN 1363, Teil 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

Wärmedämmung gemäß ÖNORM EN 1363, Teil 1, Punkt 11.3	
Zeit, nachdem die mittlere Temperaturerhöhung an der nicht beflamnten Seite 140 K überschreitet (Min.)	Erfolgte nicht
Zeit, nachdem die maximale Temperaturerhöhung an der nicht beflamnten Seite 180 K überschreitet (Min.)	Erfolgte nicht

4. Klassifizierung und direkter Anwendungsbereich

4.1. Bezugsbasis der Klassifizierung

Diese Klassifizierung wurde nach EN 13501, Teil 2, Abschnitt 7.3.3, durchgeführt. Die Anführung der Mitgliedswerke erfolgt alphabetisch. Aufgrund der angeführten Prüfergebnisse können folgende Klassifizierungen für die nachfolgend beschriebenen Aufbauten zugeordnet werden. Keine anderen Klassifizierungen sind zulässig.

R	---	---	R 30	---	---	---	---
RE	---	RE 20	RE 30	---	RE 60	RE 90	RE 120
REI	REI 15	REI 20	REI 30	REI 45	REI 60	REI 90	REI 120



4.2. Ziegelwerk Brenner F. Wirth Gesellschaft m.b.H., Schönweg 39, 9433 St. Andrä im Lavantal

4.2.1. Tragende Ziegeldecke mit Aufbeton und Putzoberfläche an der Unterseite

Eine tragende Ziegeldecke (Typenbezeichnung: "H-17S", Abmessung Einhängeziegel: 240 x 450 x 170 mm) mit Aufbeton (Mindeststärke Aufbeton: 40 mm) und Putzoberfläche an der Unterseite (Dicke: Nennputzdicke gemäß ÖNORM B 3346 (15 mm), z.B.: Kalkzementputz, Kalkgipsputz etc.). Bei Erfordernis eines Querrostes können Einhängeziegel mit folgenden Bezeichnungen verwendet werden: "H-10S", "RZ-H20" und "RZ-H22". Der Träger wird entsprechend der statischen Bedingungen sowie zulässigen Spannweiten ausgeführt und wie in den zur Verfügung gestellten Unterlagen hergestellt. Das maximal zulässige Achsmaß der Träger beträgt 580 mm (Einfachträger). Aufgrund der angeführten Prüfergebnisse kann die Klassifizierung gemäß der Tabelle unter Punkt 4.1. bis REI 120 ausgesprochen werden.

4.2.2. Tragende Ziegeldecke ohne Aufbeton und Putzoberfläche an der Unterseite

Eine tragende Ziegeldecke (Typenbezeichnung: "POROSTAR H-25S", Abmessung Einhängeziegel: 240 x 450 x 250 mm) ohne Aufbeton und Putzoberfläche an der Unterseite (Dicke: Nennputzdicke gemäß ÖNORM B 3346 (15 mm), z.B.: Kalkzementputz, Kalkgipsputz etc.). Bei Erfordernis eines Querrostes kann ein Einhängeziegel mit folgender Bezeichnung verwendet werden: "H-10S". Der Träger wird entsprechend der statischen Bedingungen sowie zulässigen Spannweiten ausgeführt und wie in den zur Verfügung gestellten Unterlagen hergestellt. Das maximal zulässige Achsmaß der Träger beträgt 580 mm (Einfachträger). Aufgrund der angeführten Prüfergebnisse kann die Klassifizierung gemäß der Tabelle unter Punkt 4.1. bis REI 120 ausgesprochen werden.

4.2.3. Zusammenfassende Übersicht

Decken- bezeichnung	Abmessung (L x B x H)	Achsabstand Einfachträger	Aufbeton- höhe	Decken- höhe	Klassifizierung
H-17S	240 x 450 x 170	580	40	210	REI 120
POROSTAR H-25S	240 x 450 x 2500	580	---	250	REI 120

Maße sind in Millimeter angegeben

4.3. Ziegelwerk Danreiter GmbH, Rabenberg 11, 4910 Ried im Innkreis

4.3.1. Tragende Ziegeldecke mit Aufbeton und Putzoberfläche an der Unterseite

Eine tragende Ziegeldecke (Typenbezeichnungen: "A18+4" und "A18+5", Abmessung Einhängziegel: 250 x 525 x 180 mm) mit Aufbeton (Mindeststärke Aufbeton: 40 mm bzw. 50 mm) und Putzoberfläche an der Unterseite Dicke: Nennputzdicke gemäß ÖNORM B 3346 (15 mm), z.B.: Kalkzementputz, Kalkgipsputz etc.). Der Träger wird entsprechend der statischen Bedingungen sowie zulässigen Spannweiten ausgeführt und wie in den zur Verfügung gestellten Unterlagen hergestellt. Das maximal zulässige Achsmaß der Träger beträgt 600 mm (Einfachträger). Aufgrund der angeführten Prüfergebnisse kann die Klassifizierung gemäß der Tabelle unter Punkt 4.1. bis REI 120 ausgesprochen werden.

4.3.2. Zusammenfassende Übersicht

Decken- bezeichnung	Abmessung (L x B x H)	Achsabstand Einfachträger	Aufbeton- höhe	Decken- höhe	Klassifizierung
A18+4	250 x 525 x 180	600	40	220	REI 120
A18+5	250 x 525 x 180	600	50	230	REI 120

Maße sind in Millimeter angegeben

4.4. Ziegelwerk Eder GmbH & Co KG, Bruck 39, 4722 Peuerbach

4.4.1. Tragende Ziegeldecke mit Aufbeton und Putzoberfläche an der Unterseite

Eine tragende Ziegeldecke (Typenbezeichnungen: POROPLAN Ziegeldecke "Decke 17+5" (Abmessung Einhängziegel: 250 x 450 x 170 mm), "Decke 20+5" und "Decke 20+5 Doppelträger" (Abmessung Einhängziegel: 250 x 450 x 200 mm)) mit Aufbeton (Mindeststärke Aufbeton: 50 mm) und Putzoberfläche an der Unterseite (Dicke: Nennputzdicke gemäß ÖNORM B 3346 (15 mm), z.B.: Kalkzementputz, Kalkgipsputz etc.). Bei Erfordernis eines Querrostes können Einhängziegel mit folgender Bezeichnung verwendet werden: "Negativziegel" (Abmessung: 250 x 450 x 80 mm). Der Träger wird entsprechend der statischen Bedingungen sowie zulässigen Spannweiten ausgeführt und wie in den zur

Verfügung gestellten Unterlagen hergestellt. Das maximal zulässige Achsmaß der Träger beträgt 600 mm (Einfachträger). Aufgrund der angeführten Prüfergebnisse kann die Klassifizierung gemäß der Tabelle unter Punkt 4.1. bis REI 120 ausgesprochen werden.

Eine tragende Ziegeldecke (Typenbezeichnungen: Rippenhohlsteindecke (RHS) "RHS-Decke 15+5" (Abmessung Deckenziegel: 315 x 330 x 150 mm), "RHS-Decke 18+5" (Abmessung Deckenziegel: 315 x 330 x 180 mm), "RHS-Decke 21+5" (Abmessung Deckenziegel: 315 x 330 x 210 mm) und "RHS-Decke 25+6" (Abmessung Deckenziegel: 315 x 330 x 250 mm)) mit Aufbeton (Mindeststärke Aufbeton: 60 mm) und Putzoberfläche an der Unterseite (Dicke: Nennputzdicke gemäß ÖNORM B 3346 (15 mm), z.B.: Kalkzementputz, Kalkgipsputz etc.). Bei Erfordernis eines Querrostes können Einhängeziegel mit folgender Bezeichnung verwendet werden: "Ziegelverbinder" (Abmessung: 250 x 500 x 25 mm). Die Bewehrung der Decke wird entsprechend den statischen Anforderungen sowie zulässigen Spannweiten ausgeführt und wie in den zur Verfügung gestellten Unterlagen hergestellt. Die Ausführung der Rippenhohlsteindecke kann auch als sogenanntes Wohndach erfolgen. Aufgrund der angeführten Prüfergebnisse kann die Klassifizierung gemäß der Tabelle unter Punkt 4.1. bis REI 120 ausgesprochen werden.

4.4.2. Zusammenfassende Übersicht

Decken- bezeichnung	Abmessung (L x B x H)	Achsabstand Einfachträger	Aufbeton- höhe	Decken- höhe	Klassifizierung
Decke 17+5	250 x 450 x 170	600	50	220	REI 120
Decke 20+5	250 x 450 x 200	600	50	250	REI 120
Decke 20+5 Doppelträger	250 x 450 x 200	600	50	250	REI 120
RHS-Decke 15+5	315 x 330 x 150	trägerlos	50	200	REI 120
RHS-Decke 18+5	315 x 330 x 180	trägerlos	50	230	REI 120
RHS-Decke 21+5	315 x 330 x 210	trägerlos	50	260	REI 120
RHS-Decke 25+6	315 x 330 x 250	trägerlos	60	310	REI 120

Maße sind in Millimeter angegeben

4.5. Bauhütte Leitl-Werke Ges.m.b.H., Leitl-Straße 1, 4070 Eferding

4.5.1. Tragende Ziegeldecke mit Aufbeton und Putzoberfläche an der Unterseite

Eine tragende Ziegeldecke (Typenbezeichnungen: VITAL Thermoziegeldecke "VT1 14+4" (Abmessung Einhängenziegel: 250 x 545 x 140 mm), "VT2 17+4" (Abmessung Einhängenziegel: 250 x 545 x 170 mm), "VT3 17+4" (Abmessung Einhängenziegel: 250 x 370 x 170 mm), "VT4 22+4" (Abmessung Einhängenziegel: 250 x 300 x 220 mm) und "VT5 26+4" (Abmessung Einhängenziegel: 250 x 225 x 260 mm)) mit Aufbeton (Mindeststärke Aufbeton: 40 mm) und Putzoberfläche an der Unterseite (Dicke: Nennputzdicke gemäß ÖNORM B 3346 (15 mm), z.B.: Kalkzementputz, Kalkgipsputz etc.). Bei Erfordernis eines Querrostes können Einhängenziegel mit folgenden Bezeichnungen verwendet werden: "N1", "N3", "N4" und "N5". Der Träger wird entsprechend der statischen Bedingungen sowie zulässigen Spannweiten ausgeführt und wie in den zur Verfügung gestellten Unterlagen hergestellt. Die maximal zulässigen Achsmaße der Träger bei den einzelnen Deckenaufbauten betragen 625 mm (bei VT1 und VT2), 450 mm (bei VT3), 375 mm (bei VT4) bzw. 300 mm (bei VT5). Aufgrund der angeführten Prüfergebnisse kann die Klassifizierung gemäß der Tabelle unter Punkt 4.1. bis REI 120 ausgesprochen werden.

4.5.2. Tragende Ziegeldecke ohne Aufbeton und Putzoberfläche an der Unterseite

Eine tragende Ziegeldecke (Typenbezeichnungen: VITAL Kronenziegeldecke "VK1" und "VK1 Doppelträger" (Abmessung Einhängenziegel beide Typen: 250 x 560 x 210 mm)) ohne Aufbeton und Putzoberfläche an der Unterseite (Dicke: Nennputzdicke gemäß ÖNORM B 3346 (15 mm), z.B.: Kalkzementputz, Kalkgipsputz etc.). Bei Erfordernis eines Querrostes können Einhängenziegel mit folgenden Bezeichnungen verwendet werden: "N1", "N3", "N4" und "N5". Der Träger wird entsprechend der statischen Bedingungen sowie zulässigen Spannweiten ausgeführt und wie in den zur Verfügung gestellten Unterlagen hergestellt. Das maximal zulässige Achsmaß der Träger beträgt 625 mm (bei Einfachträger) bzw. 745 mm (bei Doppelträger). Aufgrund der angeführten Prüfergebnisse kann die Klassifizierung gemäß der Tabelle unter Punkt 4.1. bis REI 120 ausgesprochen werden.

4.5.3. Tragende Ziegeldecke mit Aufbeton und Putzoberfläche an der Unterseite

Eine tragende Ziegeldecke (Typenbezeichnungen: "PREKLADE 14+4" (Abmessung Einhängenziegel: 250 x 430 x 140 mm), "PREKLADE 14+5" (Abmessung Einhängenziegel: 250 x 430 x 140 mm), "PREKLADE 14+6" (Abmessung Einhängenziegel: 250 x 430 x 140 mm))

mm), "PREKLADE 14+7" (Abmessung Einhängeziegel: 250 x 430 x 140 mm), "PREKLADE 14+8" (Abmessung Einhängeziegel: 250 x 430 x 140 mm), "PREKLADE 14+9" (Abmessung Einhängeziegel: 250 x 430 x 140 mm), "PREKLADE 14+10" (Abmessung Einhängeziegel: 250 x 430 x 140 mm), "PREKLADE 14+12" (Abmessung Einhängeziegel: 250 x 430 x 140 mm) und "PREKLADE 14+13" (Abmessung Einhängeziegel: 250 x 430 x 140 mm)) mit Aufbeton (Mindeststärke Aufbeton: 40 mm) und Putzoberfläche an der Unterseite (Dicke: Nennputzdicke gemäß ÖNORM B 3346 (15 mm), z.B.: Kalkzementputz, Kalkgipsputz etc.). Bei Erfordernis eines Querrostes können Einhängeziegel mit folgenden Bezeichnungen verwendet werden: "N1", "N3", "N4" und "N5". Der Träger wird entsprechend der statischen Bedingungen sowie zulässigen Spannweiten ausgeführt und wie in den zur Verfügung gestellten Unterlagen hergestellt. Die maximal zulässigen Achsmaße der Träger bei den einzelnen Deckenaufbauten beträgt 500 mm (bei Einfachträger) bzw. 620 mm (bei Doppelträger). (Aufgrund der angeführten Prüfergebnisse kann die Klassifizierung gemäß der Tabelle unter Punkt 4.1. bis REI 120 ausgesprochen werden.

4.5.4. Zusammenfassende Übersicht

Decken- bezeichnung	Abmessung (L x B x H)	Achs- abstand Einfach- träger	Achs- abstand Doppel- träger	Auf- beton- höhe	Decken- höhe	Klassifizierung
VT1 14+4	250 x 545 x 140	625	---	40	180	REI 120
VT2 17+4	250 x 545 x 170	625	---	40	210	REI 120
VT3 17+4	250 x 370 x 170	450	---	40	210	REI 120
VT4 22+4	250 x 300 x 220	375	---	40	260	REI 120
VT5 26+4	250 x 225 x 260	300	---	40	300	REI 120
VK1	250 x 560 x 210	625	---	---	210	REI 120
VK1 Doppel- träger	250 x 560 x 210	---	625+120	---	210	REI 120
PREKLADE 14+4	250 x 430 x 140	500	---	40	180	REI 120
PREKLADE 14+5	250 x 430 x 140	500	---	50	190	REI 120
PREKLADE 14+6	250 x 430 x 140	500	---	60	200	REI 120
PREKLADE 14+7	250 x 430 x 140	500	---	70	210	REI 120
PREKLADE	250 x 430 x 140	500	---	80	220	REI 120

Decken- bezeichnung	Abmessung (L x B x H)	Achs- abstand Einfach- träger	Achs- abstand Doppel- träger	Auf- beton- höhe	Decken- höhe	Klassifizierung
14+8						
PREKLADE 14+9	250 x 430 x 140	500	---	90	240	REI 120
PREKLADE 14+10	250 x 430 x 140	500	---	100	240	REI 120
PREKLADE 14+12	250 x 430 x 140	500	---	120	260	REI 120
PREKLADE 14+13	250 x 430 x 140	500	---	130	270	REI 120
PREKLADE 14+4 Doppel- träger	250 x 430 x 140	---	500+120	40	180	REI 120
PREKLADE 14+5 Doppel- träger	250 x 430 x 140	---	500+120	50	190	REI 120
PREKLADE 14+6 Doppel- träger	250 x 430 x 140	---	500+120	60	200	REI 120
PREKLADE 14+7 Doppel- träger	250 x 430 x 140	---	500+120	70	210	REI 120
PREKLADE 14+8 Doppel- träger	250 x 430 x 140	---	500+120	80	220	REI 120
PREKLADE 14+9 Doppel- träger	250 x 430 x 140	---	500+120	90	240	REI 120
PREKLADE 14+10 Doppel- träger	250 x 430 x 140	---	500+120	100	240	REI 120
PREKLADE 14+12 Doppel- träger	250 x 430 x 140	---	500+120	120	260	REI 120
PREKLADE 14+13 Doppel- träger	250 x 430 x 140	---	500+120	130	270	REI 120

Maße sind in Millimeter angegeben

4.6. Ziegelwerk LIZZI GmbH., Brombergerstraße 3, 2822 Bad Erlach

4.6.1. Tragende Ziegeldecke mit Aufbeton und Putzoberfläche an der Unterseite

Eine tragende Ziegeldecke (Typenbezeichnung: "BIOTHERM Ziegeldecke 15+4" (Abmessung Einhängeziegel: 250 x 490 x 150 mm), "BIOTHERM Ziegeldecke 17+5" (Abmessung Einhängeziegel: 250 x 490 x 170 mm) und "BIOTHERM Ziegeldecke 21+5" (Abmessung Einhängeziegel: 250 x 490 x 210 mm) mit Aufbeton (Mindeststärke Aufbeton: 40 und 50 mm) und Putzoberfläche an der Unterseite (Dicke: Nennputzdicke gemäß ÖNORM B 3346 (15 mm), z.B.: Kalkzementputz, Kalkgipsputz etc.). Bei Erfordernis eines Querrostes können Einhängeziegel mit folgenden Bezeichnungen verwendet werden: "Negativstein". Der Träger wird entsprechend der statischen Bedingungen sowie zulässigen Spannweiten ausgeführt und wie in den zur Verfügung gestellten Unterlagen hergestellt. Das maximal zulässige Achsmaß der Träger beträgt 630 mm (Einfachträger). Aufgrund der angeführten Prüfergebnisse kann die Klassifizierung gemäß der Tabelle unter Punkt 4.1. bis REI 120 ausgesprochen werden.

4.6.2. Tragende Ziegeldecke ohne Aufbeton und Putzoberfläche an der Unterseite

Eine tragende Ziegeldecke (Typenbezeichnung: "BIOTHERM Ziegeldecke 25", Abmessung Einhängeziegel: 250 x 360 x 250 mm) ohne Aufbeton und Putzoberfläche an der Unterseite (Dicke: Nennputzdicke gemäß ÖNORM B 3346 (15 mm), z.B.: Kalkzementputz, Kalkgipsputz etc.). Bei Erfordernis eines Querrostes kann ein Einhängeziegel mit folgender Bezeichnung verwendet werden: "Negativstein" und "Negativstein 25 cm". Der Träger wird entsprechend der statischen Bedingungen sowie zulässigen Spannweiten ausgeführt und wie in den zur Verfügung gestellten Unterlagen hergestellt. Das maximal zulässige Achsmaß der Träger beträgt 500 mm (Einfachträger). Aufgrund der angeführten Prüfergebnisse kann die Klassifizierung gemäß der Tabelle unter Punkt 4.1. bis REI 120 ausgesprochen werden.

4.6.3. Zusammenfassende Übersicht

Decken- bezeichnung	Abmessung (L x B x H)	Achsabstand Einfachträger	Aufbeton- höhe	Decken- höhe	Klassifizierung
BIOThERM Ziegeldecke 15+4	250 x 450 x 150	630	40	190	REI 120
BIOThERM Ziegeldecke 17+5	250 x 490 x 170	630	50	220	REI 120
BIOThERM Ziegeldecke 21+5	250 x 490 x 210	630	50	260	REI 120
BIOThERM Ziegeldecke 25	250 x 450 x 250	500	---	250	REI 120

Maße sind in Millimeter angegeben

4.7. **Martin Pichler Ziegelwerk GmbH, Ziegeleistraße 14, 4082 Aschach/Donau**

4.7.1. Tragende Ziegeldecke mit Aufbeton und Putzoberfläche an der Unterseite

Eine tragende Ziegeldecke (Typenbezeichnungen: Trägerdecke TON "TD 17+4" (Abmessung Einhängeziegel: 250 x 500 x 170 mm) und "TD 20+5" (Abmessung Einhängeziegel: 250 x 500 x 200 mm)) mit Aufbeton (Mindeststärke Aufbeton: 40 und 50 mm) und Putzoberfläche an der Unterseite (Dicke: Nennputzdicke gemäß ÖNORM B 3346 (15 mm), z.B.: Kalkzementputz, Kalkgipsputz etc.). Bei Erfordernis eines Querrostes können Einhängeziegel mit folgender Bezeichnung verwendet werden: "Böden". Der Träger wird entsprechend der statischen Bedingungen sowie zulässigen Spannweiten ausgeführt und wie in den zur Verfügung gestellten Unterlagen hergestellt. Das maximal zulässige Achsmaß der Träger beträgt 625 mm (Einfachträger). Aufgrund der angeführten Prüf-ergebnisse kann die Klassifizierung gemäß der Tabelle unter Punkt 4.1. bis REI 120 aus-gesprochen werden.

4.7.2. Tragende Ziegeldecke ohne und Putzoberfläche an der Unterseite

Eine tragende Ziegeldecke (Typenbezeichnungen: Trägerdecke TON "TD 22" (Abmessung Einhängeziegel: 250 x 370 x 220 mm) ohne Aufbeton und Putzoberfläche an der Unterseite (Dicke: Nennputzdicke gemäß ÖNORM B 3346 (15 mm), z.B.:

Kalkzementputz, Kalkgipsputz etc.). Bei Erfordernis eines Querrostes können Einhängeziegel mit folgender Bezeichnung verwendet werden: "Böden". Der Träger wird entsprechend der statischen Bedingungen sowie zulässigen Spannweiten ausgeführt und wie in den zur Verfügung gestellten Unterlagen hergestellt. Das maximal zulässige Achsmaß der Träger beträgt 500 mm (Einfachträger). Aufgrund der angeführten Prüfergebnisse kann die Klassifizierung gemäß der Tabelle unter Punkt 4.1. bis REI 120 ausgesprochen werden.

4.7.3. Tragende Ziegeldecke mit Aufbeton und Putzoberfläche an der Unterseite

Eine tragende Ziegeldecke (Typenbezeichnungen: HERKULES Massivdecke "D14+4" (Abmessung Deckenziegel: 330 x 333 x 140 mm), "D17+4" (Abmessung Deckenziegel: 330 x 333 x 170 mm), "Decke 20+5" (Abmessung Deckenziegel: 330 x 333 x 210 mm), "D25+5" (Abmessung Deckenziegel: 330 x 333 x 250 mm), "D17+10+5" (Abmessung Deckenziegel: 330 x 333 x 170 mm, Abmessung Auflegerziegel: 500 x 250 x 100 mm), "D20+10+5" (Abmessung Deckenziegel: 330 x 333 x 200 mm, Abmessung Auflegerziegel: 500 x 250 x 100 mm), "D35+10+5" (Abmessung Deckenziegel: 330 x 333 x 250 mm, Abmessung Deckenziegel: 500 x 250 x 100 mm) und "Decke 25+10+7" (Abmessung Deckenziegel: 330 x 333 x 250 mm, Abmessung Auflegerziegel: 500 x 250 x 100 mm) mit Aufbeton (Mindeststärke Aufbeton: 40 mm, 50 mm bzw. 70 mm) und Putzoberfläche an der Unterseite (Dicke: Nennputzdicke gemäß ÖNORM B 3346 (15 mm), z.B.: Kalkzementputz, Kalkgipsputz etc.). Bei Erfordernis eines Querrostes können Einhängeziegel mit folgender Bezeichnung verwendet werden: "Verblendplatten". Die Bewehrung der Decke wird entsprechend den statischen Anforderungen sowie zulässigen Spannweiten ausgeführt und wie in den zur Verfügung gestellten Unterlagen hergestellt. Die Ausführung der Rippenhohlsteindecke kann auch als sogenannte Schrägdecke erfolgen. Aufgrund der angeführten Prüfergebnisse kann die Klassifizierung gemäß der Tabelle unter Punkt 4.1. bis REI 120 ausgesprochen werden.

4.7.2. Zusammenfassende Übersicht

Decken- bezeichnung	Abmessung (L x B x H)	Achsabstand Einfachträger	Aufbeton- höhe	Decken- höhe	Klassifizierung
TD17+4	250 x 500 x 170	625	50	210	REI 120
TD20+5	250 x 500 x 200	625	50	250	REI 120
TD22	250 x 375 x 220	500	- - -	220	REI 120

HERKULES D14+4	330 x 333 x 140	trägerlos	40	180	REI 120
HERKULES D17+4	330 x 333 x 170	trägerlos	40	210	REI 120
HERKULES D20+5	330 x 333 x 210	trägerlos	50	260	REI 120
HERKULES D25+5	330 x 333 x 250	trägerlos	50	300	REI 120
HERKULES D17+10+5	330 x 333 x 170 + 500 x 250 x100	trägerlos	50	320	REI 120
HERKULES D20+10+5	330 x 333 x 200 + 500 x 250 x100	trägerlos	50	350	REI 120
HERKULES D25+10+5	330 x 333 x 250 + 500 x 250 x100	trägerlos	50	400	REI 120
HERKULES Decke 35+7	330 x 333 x 250 + 500 x 250 x100	trägerlos	70	420	REI 120

Maße sind in Millimeter angegeben

4.8. Senftenbacher Ziegelwerk Flotzinger GmbH & Co KG, Bruck 31, 4973 Senftenbach

4.8.1. Tragende Ziegeldecke mit Aufbeton und Putzoberfläche an der Unterseite

Eine tragende Ziegeldecke (Typenbezeichnungen: Ziegelträgerdecke "D 18+4", "D 18+5", "D 18+6", "D 18+7" und "D 18+8" (Abmessung Einhängeziegel bei allen Aufbauten: 250 x 480 x 180 mm) sowie "D 23+4", "D 23+5" und "D 23+6" (Abmessung Einhängeziegel: 250 x 480 x 230 mm)) mit Aufbeton (Mindeststärke Aufbeton: 40 mm, 50 mm, 60 mm bzw. 70 mm) und Putzoberfläche an der Unterseite (Dicke: Nennputzdicke gemäß ÖNORM B 3346 (15 mm), z.B.: Kalkzementputz, Kalkgipsputz etc.). Bei Erfordernis eines Querrostes können Einhängeziegel mit folgender Bezeichnung verwendet werden: "F10 Negativ". Der Träger wird entsprechend der statischen Bedingungen sowie zulässigen Spannweiten ausgeführt und wie in den zur Verfügung gestellten Unterlagen hergestellt. Das maximal zulässige Achsmaß der Träger beträgt 625 mm (bei Einfachträger). Aufgrund der angeführten Prüfergebnisse kann die Klassifizierung gemäß der Tabelle unter Punkt 4.1. bis REI 120 ausgesprochen werden.

Eine tragende Ziegeldecke (Typenbezeichnungen: Ziegelträgerdecke "F 18+4", "F 18+5", "F 18+6", "F 18+7" und "F 18+8" (Abmessung Einhängeziegel bei allen Aufbauten: 250 x 350 x 180 mm) sowie "F 23+4", "F 23+5" und "F 23+6" (Abmessung Einhängeziegel: 250 x

480 x 230 mm)) mit Aufbeton (Mindeststärke Aufbeton: 40 mm, 50 mm, 60 mm bzw. 70 mm) und Putzoberfläche an der Unterseite (Dicke: Nennputzdicke gemäß ÖNORM B 3346 (15 mm), z.B.: Kalkzementputz, Kalkgipsputz etc.). Bei Erfordernis eines Querrostes können Einhängeziegel mit folgender Bezeichnung verwendet werden: "F10 Negativ". Der Träger wird entsprechend der statischen Bedingungen sowie zulässigen Spannweiten ausgeführt und wie in den zur Verfügung gestellten Unterlagen hergestellt. Das maximal zulässige Achsmaß der Träger beträgt 500 mm (bei Einfachträger). Aufgrund der angeführten Prüfergebnisse kann die Klassifizierung gemäß der Tabelle unter Punkt 4.1. bis REI 120 ausgesprochen werden.

4.8.2. Tragende Ziegeldecke ohne Aufbeton und Putzoberfläche an der Unterseite

Eine tragende Ziegeldecke (Typenbezeichnung: Ziegelträgerdecke "D 23+0" (Abmessung Einhängenziegel: 250 x 480 x 230 mm)) ohne Aufbeton und Putzoberfläche an der Unterseite (Dicke: Nennputzdicke gemäß ÖNORM B 3346 (15 mm); z.B.: Kalkzementputz, Kalkgipsputz etc.). Bei Erfordernis eines Querrostes können Einhängenziegel mit folgender Bezeichnung verwendet werden: "F10 Negativ". Der Träger wird entsprechend der statischen Bedingungen sowie zulässigen Spannweiten ausgeführt und wie in den zur Verfügung gestellten Unterlagen hergestellt. Das maximal zulässige Achsmaß der Träger beträgt 625 mm (bei Einfachträger). Aufgrund der angeführten Prüfergebnisse kann die Klassifizierung gemäß der Tabelle unter Punkt 4.1. bis REI 120 ausgesprochen werden.

Eine tragende Ziegeldecke (Typenbezeichnung: Ziegelträgerdecke "F 23+0" (Abmessung Einhängenziegel: 250 x 350 x 230 mm)) ohne Aufbeton und Putzoberfläche an der Unterseite (Dicke: Nennputzdicke gemäß ÖNORM B 3346 (15 mm), z.B.: Kalkzementputz, Kalkgipsputz etc.). Bei Erfordernis eines Querrostes können Einhängenziegel mit folgender Bezeichnung verwendet werden: "F10 Negativ". Der Träger wird entsprechend der statischen Bedingungen sowie zulässigen Spannweiten ausgeführt und wie in den zur Verfügung gestellten Unterlagen hergestellt. Das maximal zulässige Achsmaß der Träger beträgt 500 mm (bei Einfachträger). Aufgrund der angeführten Prüfergebnisse kann die Klassifizierung gemäß der Tabelle unter Punkt 4.1. bis REI 120 ausgesprochen werden.

4.8.3. Zusammenfassende Übersicht

Decken- bezeichnung	Abmessung (L x B x H)	Achsabstand Einfachträger	Aufbeton- höhe	Decken- höhe	Klassifizierung
D 18+4	250 x 480 x 180	625	40	220	REI 120
D 18+5	250 x 480 x 180	625	50	230	REI 120
D 18+6	250 x 480 x 180	625	60	240	REI 120
D 18+7	250 x 480 x 180	625	70	250	REI 120
D 18+8	250 x 480 x 180	625	80	260	REI 120
D 23+4	250 x 480 x 230	625	40	270	REI 120
D 23+5	250 x 480 x 230	625	50	280	REI 120
D 23+6	250 x 480 x 230	625	60	290	REI 120
F 18+4	250 x 350 x 180	500	40	220	REI 120
F 18+5	250 x 350 x 180	500	50	230	REI 120
F 18+6	250 x 350 x 180	500	60	240	REI 120
F 18+7	250 x 350 x 180	500	70	250	REI 120
F 18+8	250 x 350 x 180	500	80	260	REI 120
F 23+4	250 x 350 x 230	500	40	270	REI 120
F 23+5	250 x 350 x 230	500	50	280	REI 120
F 23+6	250 x 350 x 230	500	60	290	REI 120
D 23+0	250 x 480 x 230	625	---	230	REI 120
F 23+0	250 x 350 x 230	500	---	230	REI 120

Maße sind in Millimeter angegeben

4.9. Wienerberger AG, Wienerbergstraße 11, 1100 Wien

4.9.1. Tragende Ziegeldecke mit Aufbeton und Putzoberfläche an der Unterseite

Eine tragende Ziegeldecke (Typenbezeichnungen: Porotherm Ziegeldecke "EZ 60/17" (Abmessung Einhängziegel: 250 x 515 x 100 mm), "EZ 60/17" (Abmessung Einhängziegel: 250 x 515 x 170 mm), "EZ 45/10" (Abmessung Einhängziegel: 250 x 365 x 100 mm), "EZ 45/17" (Abmessung Einhängziegel: 250 x 365 x 170 mm), "EZ 45/21" (Abmessung Einhängziegel: 250 x 365 x 210 mm), "EZ 45" (Abmessung Einhängziegel:

250 x 405 x 210 mm), "EZ 60" (Abmessung Einhängeziegel: 250 x 555 x 210 mm), "KSV 45" (Abmessung Einhängeziegel: 250 x 405 x 210 mm), "KSV 60" (Abmessung Einhängeziegel: 250 x 555 x 210 mm), "POLNILO 16/60" (Abmessung Einhängeziegel: 250 x 515 x 160 mm), "EZ 60-HR" (Abmessung Einhängeziegel: 250 x 515 x 160 mm) mit Aufbeton (Stärke Aufbeton: 40 mm bis 80 mm) und Putzoberfläche an der Unterseite (Dicke: Nennputzdicke gemäß ÖNORM B 3346 (15 mm), z.B.: Kalkzementputz, Kalkgipsputz etc.). Bei Erfordernis eines Querrostes können Einhängeziegel mit folgenden Bezeichnungen verwendet werden: "UD 60" und "UD 45". Der Träger wird entsprechend der statischen Bedingungen sowie zulässigen Spannweiten ausgeführt und wie in den zur Verfügung gestellten Unterlagen hergestellt. Die maximal zulässigen Achsmaße der Träger bei den einzelnen Deckenaufbauten betragen 600 mm (bei EZ 60/17, bei EZ 60, bei KSV 60, bei POLNILO 16/60 sowie bei EZ 60-HR und Ausführung als Einfachträger) bzw. 450 mm (bei EZ 45/17, bei EZ 45/21, bei EZ 45 sowie KSV 45 und Ausführung als Einfachträger). Bei Ausführung der Decke mit Doppelträger sind die jeweiligen Achsmaße um 120 mm erhöht. Aufgrund der angeführten Prüfergebnisse kann die Klassifizierung gemäß der Tabelle unter Punkt 4.1. bis REI 120 ausgesprochen werden.

4.9.2. Tragende Ziegeldecke ohne Aufbeton und Putzoberfläche an der Unterseite

Eine tragende Ziegeldecke (Typenbezeichnung: Porotherm Ziegeldecke "EZ 45/21" (Abmessung Einhängeziegel: 250 x 365 x 210 mm)) ohne Aufbeton und Putzoberfläche an der Unterseite (Dicke: Nennputzdicke gemäß ÖNORM B 3346 (15 mm), z.B.: Kalkzementputz, Kalkgipsputz etc.). Bei Erfordernis eines Querrostes können Einhängeziegel mit folgenden Bezeichnungen verwendet werden: "UD 45". Der Träger wird entsprechend der statischen Bedingungen sowie zulässigen Spannweiten ausgeführt und wie in den zur Verfügung gestellten Unterlagen hergestellt. Das maximal zulässige Achsmaß der Träger beträgt 450 mm (bei Einfachträger) bzw. 570 mm (bei Doppelträger). Aufgrund der angeführten Prüfergebnisse kann die Klassifizierung gemäß der Tabelle unter Punkt 4.1. bis REI 120 ausgesprochen werden.

4.9.3. Zusammenfassende Übersicht

	Decken- bezeichnung	Abmessung (L x B x H)	Achs- abstand Einfach- träger	Achs- abstand Doppel- träger	Auf- beton- höhe	Decken- -höhe	Klassifizierung
A	Porotherm 45/10	250 x 365 x 100	450	450+120	80 bis 100	180-200	REI 120
	Porotherm 45/17	250 x 365 x 170	450	450+120	40 bis 70	210-240	REI 120
	Porotherm 45/21	250 x 365 x 210	450	450+120	40 bis 70	250-280	REI 120
	Porotherm 60/10	250 x 515 x 100	600	600+120	80 bis 100	180-200	REI120
	Porotherm 60/17	250 x 515 x 170	600	600+120	40 bis 70	221-240	REI 120
	Porotherm 45/21	250 x 365 x 210	450	450+120	---	210	REI 120
H	Porotherm 45/10	250 x 365 x 100	450	450+120	80 bis 100	180 bis 200	REI 120
	Porotherm 45/17	250 x 365 x 170	450	450+120	40 bis 70	210 bis 240	REI 120
	Porotherm 60/10	250 x 515 x 100	600	600+120	80 bis 100	180 bis 200	REI 120
	Porotherm 60/17	250 x 515 x 170	600	600+120	40 bis 70	210 bis 240	REI 120
SK	KSV 45	250 x 405 x 170	450	450+120	40 und 60	210, 230	REI 120
	KSV 60	250 x 555 x 170	600	600+120	40 und 60	210, 230	REI 120
SLO	POLNILO 16/60	250 x 515 x 160	600	600+120	60	220	REI 120
HR	Porotherm 60	250 x 515 x 160	600	600+120	60	220	REI 120
RO	Porotherm 45	250 x 370 x 170	450	450+120	40, 60 und 80	210, 230 und 250	REI 120
	Porotherm 60	250 x 520 x 170	600	600+120	40, 60 und 80	210, 230 und 250	REI 120

Maße sind in Millimeter angegeben

A Wienerberger Ziegelindustrie GmbH., Hauptstraße 2, A-2332 Hennersdorf

H Wienerberger Teglaipari zRt., Bártfai u. 34, H-1119 Budapest

SK Wienerberger-Slovenské tehelne spol.sr.o., Tehelná 5, SK-95301 Zlaté Moravce
SLO Wienerberger Opekarna Ormož d.d., Opekarniška 5, SLO-2270 Ormož
HR Wienerberger Ilovac d.d., Donje Pokupje 2, HR-47000 Karlovac
RO Wienerberger Sisteme de Caramizi SRL,
RO-013969 Bucuresti, sector 1, Sos. Bucuresti-Ploiesti 42-44, Baneasa Business & Technology Park

4.10. Direkter Anwendungsbereich

Der Bauteil hat folgenden direkten Anwendungsbereich nach ÖNORM EN 1365, Teil 2 und ÖNORM EN 13501, Teil 2 (Zusammenfassung der entsprechenden angeführten Dokumente):

- 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.
- Es dürfen keine zusätzlichen brennbaren Materialien, mit Ausnahme der Installation, in die Hohlräume eingebaut werden.
- Die Dicke der Putzoberfläche bzw. des Aufbetons darf nicht verringert werden.
- Reduzierung des Abstands zwischen den Trägern ist möglich.
- Die Konfiguration der verwendeten Ziegel/Träger darf nicht verändert werden.

5. Geltungsdauer

Diese Klassifizierung gilt bis 27. Oktober 2019 und kann unter der Voraussetzung, dass sich das Produkt und der Anwendungsbereich des Produktes nicht verändert, 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.**
Staatlich akkreditierte Prüf- und Inspektions- und Zertifizierungsstelle


Ing. Josef STOCKINGER
Sachbearbeiter


Ing. Josef KRAML
Zeichnungsberechtigter


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