

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

**Deutsches Institut für Bautechnik**  
ANSTALT DES ÖFFENTLICHEN RECHTS

**Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten**  
**Bautechnisches Prüfamt**

Mitglied der Europäischen Organisation für  
Technische Zulassungen EOTA und der Europäischen Union  
für das Agrément im Bauwesen UEAto

Tel.: +49 30 78730-0  
Fax: +49 30 78730-320  
E-Mail: [dibt@dibt.de](mailto:dibt@dibt.de)

Datum: 29. September 2008  
Geschäftszeichen: II 27-1.17.1-56/08

Zulassungsnummer:

**Z-17.1-992**

Geltungsdauer bis:

**28. September 2013**

Antragsteller:

**Dipl.-Ing. Andreas Kormann**  
Hans-Heiling-Straße 8, 86165 Augsburg

Zulassungsgegenstand:

**Mauerwerk aus Hochlochziegeln mit Stoßfugenverzahnung**  
**- bezeichnet als WDVS-Plus-Ziegel -**



Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.  
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst acht Seiten und sechs Anlagen.

## I. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 5 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.



## II. BESONDERE BESTIMMUNGEN

### 1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung erstreckt sich auf die Verwendung bestimmter Hochlochziegel – bezeichnet als WDVS-Plus-Ziegel – mit Normalmauermörtel nach DIN V 18580:2007-03 – Mauermörtel mit besonderen Eigenschaften – der Mörtelgruppe II, IIa oder III oder Leichtmauermörtel nach DIN V 18580:2007-03 der Gruppe LM 21 oder LM 36 für Mauerwerk nach DIN 1053-1:1996-11 - Mauerwerk - Teil 1: Berechnung und Ausführung - ohne Stoßfugenvermörtelung.

Die Hochlochziegel sind LD-Ziegel bzw. HD-Ziegel nach DIN EN 771-1:2005-05 - Festlegungen für Mauersteine – Teil 1: Mauerziegel – der Kategorie I mit den in dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung genannten Eigenschaften (Lochbild siehe z. B. Anlage 1). Für die Hochlochziegel ist gemäß DIN V 4108-4:2007-06 – Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden; Teil 4: Wärme- und feuchteschutztechnische Bemessungswerte –, Anhang B, ein individueller Feuchteumrechnungsfaktor  $F_m$  nachgewiesen.

Die Hochlochziegel haben eine Länge von 247 mm oder 372 mm, eine Breite von 175 mm, 200 mm, 240 mm, 300 mm oder 365 mm und eine Höhe von 238 mm und werden mit Druckfestigkeiten entsprechend Druckfestigkeitsklasse 8, 10, 12 oder 16 und Brutto-Trockenrohdichten entsprechend Rohdichteklasse 1,0 oder 1,2 nach DIN V 105-100:2005-10 - Mauerziegel; Teil 100: Mauerziegel mit besonderen Eigenschaften – hergestellt.

Das Mauerwerk darf nicht als Schornsteinmauerwerk und nicht als bewehrtes Mauerwerk verwendet werden.

Das Mauerwerk darf nicht für Mauerwerk nach Eignungsprüfung, sondern nur als Rezeptmauerwerk verwendet werden.

### 2 WDVS-Plus-Ziegel

#### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Die Hochlochziegel müssen Mauerziegel mit CE-Kennzeichnung (Konformitätsbescheinigungsverfahren 2+) nach der Norm DIN EN 771-1:2005-05 mit den nachfolgenden Eigenschaften sein.

Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt nur für die in der Anlage 5 oder Anlage 6 aufgeführten Herstellwerke mit den dort genannten Angaben in der CE-Kennzeichnung und für Hochlochziegel, die hinsichtlich Form und Ausbildung (Prüfung nach DIN EN 771-1:2005-05) Abschnitt 2.1.2 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Zusätzlich müssen die Hochlochziegel die Anforderungen von Abschnitt 2.1.3 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung erfüllen.

2.1.2 (1) Die Hochlochziegel müssen in Form, Stirnflächenausbildung, Lochung, Lochanordnung und Abmessungen den Anlagen 1 bis 4 entsprechen. Die Nennmaße und die Maßabweichungen müssen der Tabelle 1 entsprechen.



Tabelle 1: Maße und zulässige Maßabweichungen

Länge <sup>1</sup> mm	Breite <sup>1,2</sup> mm	Höhe <sup>1</sup> mm
247 372	175 200 240 300 365	238
<sup>1</sup> Grenzabmaße nach Anlage 5 bzw. Anlage 6 <sup>2</sup> Ziegelbreite gleich Wanddicke		

(2) Die Hochlochziegel müssen außerdem folgende Anforderungen erfüllen:

- Gesamtlochquerschnitt  $\leq 43,0 \%$
- Lochform und Lochanordnung nach den Anlagen 1 bis 4
- Einzellochquerschnitt  $\leq 6 \text{ cm}^2$
- Stegdicken (Mindestdicken)
 

Außenlängssteg	$\geq 10,0 \text{ mm}$
Außenquersteg	$\geq 10,0 \text{ mm}$
Innenlängssteg	$\geq 6,0 \text{ mm}$
Innenquersteg	$\geq 6,0 \text{ mm}$
- Stirnflächenausbildung nach den Anlagen 1 bis 4
- Grifflöcher  $\leq 16 \text{ cm}^2$

(3) Die Lochreihenanzahl in Richtung der Wanddicke und die Summe der Stegdicken senkrecht zur Wanddicke (Summe der Dicken der Querstege einschließlich beider Außenstege in jedem Steinlängsschnitt), bezogen auf die Steinlänge, müssen der Tabelle 2 entsprechen.

Tabelle 2: Lochreihenanzahl in Richtung der Wanddicke (Ziegelbreite) und Summe der Querstegdicken, bezogen auf die Steinlänge

Wanddicke mm	Lochreihen- anzahl	Summe der Querstegdicken $\Sigma s$ mm/m
175	9	$\geq 200$
200	10	$\leq 270$
240	12	
300	15	
365	18	

- 2.1.3 (1) Der Absorptionsfeuchtegehalt, geprüft nach DIN EN ISO 12571:2000-04 - Wärme- und feuchtetechnisches Verhalten von Baustoffen und Bauprodukten; Bestimmung der hygroskopischen Sorptionseigenschaften - bei 23 °C und 80 % relative Luftfeuchte darf den Wert von 0,5 Masse-% nicht überschreiten.



(2) Aus den Hochlochziegeln und dem vom Deutschen Institut für Bautechnik bestimmten Leichtmauermörtel LM21 errichtete Mauerwerkskörper dürfen bei der Prüfung nach DIN 52611-1:1991-01 - Wärmeschutztechnische Prüfungen; Bestimmung des Wärmedurchlasswiderstandes von Bauteilen; Prüfung im Laboratorium - oder DIN EN 1934:1998-04 - Wärmetechnisches Verhalten von Gebäuden; Messung des Durchlasswiderstandes - Heizkastenverfahren mit dem Wärmestrommesser - Mauerwerk - in trockenem Zustand folgende Werte der Wärmeleitfähigkeit  $\lambda_{10, tr}$ , bezogen auf die obere Grenze des Mittelwertes der deklarierten Brutto Trockenrohddichte, nicht überschreiten:

Brutto Trockenrohddichte 1,00 kg/dm<sup>3</sup>  $\lambda_{10, tr} = 0,223 \text{ W}/(\text{m} \cdot \text{K})$

Brutto Trockenrohddichte 1,05 kg/dm<sup>3</sup>  $\lambda_{10, tr} = 0,232 \text{ W}/(\text{m} \cdot \text{K})$

## 2.2 Kennzeichnung

Jede Liefereinheit (z. B. Steinpaket) muss zusätzlich zur CE-Kennzeichnung nach der harmonisierten Norm DIN EN 771-1:2005-05 auf der Verpackung oder einem mindestens A4 großen Beipackzettel und auf dem Lieferschein vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

Außerdem ist jede Liefereinheit auf dem Lieferschein und auf der Verpackung oder dem Beipackzettel mit folgenden Angaben zu versehen:

- Bezeichnung des Zulassungsgegenstandes
- Zulassungsnummer: Z-17.1-992
- Feuchteumrechnungsfaktor  $F_m = 1,05$
- Absorptionsfeuchtegehalt (bei 23 °C und 80 % r.F.)  $u_{m,80} \leq 0,5 \text{ Masse-\%}$

## 2.3 Übereinstimmungsnachweis

### 2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Bauprodukts mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstprüfung des Bauprodukts nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller des Bauprodukts eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikats zur Kenntnis zu geben.

### 2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk ist zusätzlich zu den Regelungen von DIN EN 771-1:2005-05 eine werkseigene Produktionskontrolle der in den Abschnitten 2.1.3 (1) und 2.2 genannten Eigenschaften einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktionsverfahren, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Der Absorptionsfeuchtegehalt ist mindestens vierteljährlich zu prüfen. Die Häufigkeit darf auf einmal jährlich reduziert werden, wenn die ständige Einhaltung der Anforderung über mindestens zwei Jahre nachgewiesen wurde.



Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials und der Bestandteile
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials oder der Bestandteile
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und, soweit zutreffend, Vergleich mit den Anforderungen
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen.

Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren und der für die Fremdüberwachung eingeschalteten Überwachungsstelle vorzulegen. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Bauprodukte, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

### 2.3.3 Fremdüberwachung

In jedem Herstellwerk ist die werkseigene Produktionskontrolle der in den Abschnitten 2.1.3 (1) und 2.2 genannten Eigenschaften durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung und sind mindestens einmal jährlich Regelüberwachungsprüfungen des Absorptionsfeuchtegehalts durch eine hierfür anerkannte Stelle durchzuführen.

Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Stelle.

Die Ergebnisse der Zertifizierung und Fremdüberwachung sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind von der Zertifizierungsstelle bzw. der Überwachungsstelle dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

## 3 Bestimmungen für Entwurf und Bemessung

### 3.1 Zuordnung der in Anlage 5 und Anlage 6 deklarierten Druckfestigkeiten und Brutto-Trockenrohdichten der Hochlochziegel zu Druckfestigkeits- und Rohdichteklassen

Für die Zuordnung der deklarierten Mittelwerte (MW) der Druckfestigkeit der Mauerziegel senkrecht zur Lagerfuge in Druckfestigkeitsklassen nach DIN V 105-100:2005-10 gilt Tabelle 3.

Tabelle 3: Druckfestigkeitsklassen

Druckfestigkeit (MW) N/mm <sup>2</sup>	Druckfestigkeitsklasse
≥ 8,4	8
≥ 10,5	10
≥ 12,5	12
≥ 16,7	16



Für die Zuordnung der deklarierten Mittelwerte (MW) der Brutto-Trockenrohddichte der Mauerziegel in Rohdichteklassen nach DIN V 105-100:2005-10 gilt Tabelle 4.

Tabelle 4: Rohdichteklassen

Brutto-Trockenrohddichte (MW) kg/dm <sup>3</sup>	Rohdichteklasse
0,96	1,0
1,03	1,2

### 3.2 Berechnung

3.2.1 Für die Berechnung des Mauerwerks gelten die Bestimmungen der Norm DIN 1053-1: 1996-11 für Mauerwerk ohne Stoßfugenvermörtelung, soweit in dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nichts anderes bestimmt ist.

Der rechnerische Ansatz von zusammengesetzten Querschnitten (siehe z. B. DIN 1053-1, Abschnitt 6.9.5) ist nicht zulässig.

3.2.2 Für die Rechenwerte der Eigenlast gilt DIN 1055-1:2002-06 - Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1: Wichten und Flächenlasten von Baustoffen, Bauteilen und Lagerstoffen -, Abschnitt 5.2. Abweichend ist für Steine der Rohdichteklasse 1,2 als Rechenwert der Eigenlast 12,5 kN/m<sup>3</sup> anzunehmen.

3.2.3 Die Grundwerte  $\sigma_0$  der zulässigen Druckspannungen sind in Abhängigkeit von der Festigkeitsklasse der Hochlochziegel und der Mörtelart bzw. -gruppe DIN 1053-1: 1996-11, Tabelle 4a bzw. Tabelle 4b, zu entnehmen.

3.2.4 Beim Schubnachweis nach DIN 1053-1:1996-11, Abschnitt 6.9.5, gilt für max  $\tau$  der Wert für Hochlochsteine.

Beim Schubnachweis nach dem genaueren Verfahren nach DIN 1053-1:1996-11, Abschnitt 7.9.5, gilt für  $\beta_{Rz}$  ebenfalls der Wert für Hochlochsteine.

### 3.3 Witterungsschutz

Die Außenwände sind stets mit einem Witterungsschutz zu versehen. Die Schutzmaßnahmen gegen Feuchtebeanspruchung (z. B. Witterungsschutz bei Außenwänden mit Putz) sind so zu wählen, dass eine dauerhafte Überbrückung des Stoßfugenbereichs gegeben ist.

### 3.4 Wärmeschutz

Für den rechnerischen Nachweis des Wärmeschutzes dürfen für das Mauerwerk die Bemessungswerte der Wärmeleitfähigkeit  $\lambda$  nach Tabelle 5 zugrunde gelegt werden.

Tabelle 5: Bemessungswerte der Wärmeleitfähigkeit  $\lambda$

Rohdichteklasse der Hochlochziegel	Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit $\lambda$ in W/(m·K)		
	Normal- mauermörtel	Leichtmauermörtel	
		Gruppe LM 21	Gruppe LM 36
1,0	0,26	0,23	0,24
1,2	0,27	0,24	0,25



### 3.5 Schallschutz

Für den Schallschutz gilt, sofern ein Nachweis zu erbringen ist, DIN 4109:1989-11 - Schallschutz im Hochbau; Anforderungen und Nachweise -.

Für den Nachweis des Schallschutzes ist der Rechenwert des bewerteten Schalldämm-Maßes  $R'_{w,R}$  der Wandkonstruktion entweder

a) nach DIN 4109 Bbl 1:1989-11 - Schallschutz im Hochbau; Ausführungsbeispiele und Rechenverfahren - (siehe jedoch DIN 4109 Bbl 1, Abschnitt 3.1, letzter Absatz)

oder

b) durch bauakustische Messung (Eignungsprüfung) zu ermitteln.

### 3.6 Brandschutz

#### 3.6.1 Grundlagen zur brandschutztechnischen Bemessung der Wände

Soweit in dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nichts anderes bestimmt ist, gelten für die brandschutztechnische Bemessung die Bestimmungen der Norm DIN 4102-4:1994-03 - Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile -, sowie DIN 4102-4/A1:2004-11, Abschnitte 4.1, 4.5 und 4.8.

#### 3.6.2 Einstufung der Wände in Feuerwiderstandsklassen nach DIN 4102-2

Für die Einstufung von Wänden und Pfeilern aus Mauerwerk aus den Hochlochziegeln nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung in Feuerwiderstandsklassen nach DIN 4102-2:1977-09 - Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Bauteile, Begriffe, Anforderungen und Prüfungen - gelten die Bestimmungen der Norm DIN 4102-4 für Mauerziegel nach DIN V 105-2, Leichthochlochziegel W.

#### 3.6.3 Einstufung der Wände als Brandwände nach DIN 4102-3

Für die Einstufung von Wänden aus Mauerwerk aus den Hochlochziegeln nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung als Brandwände nach DIN 4102-3:1977-09 - Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Brandwände und nichttragende Außenwände, Begriffe, Anforderungen und Prüfungen - gelten die Bestimmungen der Norm DIN 4102-4 für Mauerziegel nach DIN V 105-2, Leichthochlochziegel W.

## 4 Bestimmungen für die Ausführung

4.1 Für die Ausführung des Mauerwerks gelten die Bestimmungen der Norm DIN 1053-1:1996-11, sofern in dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nichts anderes bestimmt ist.

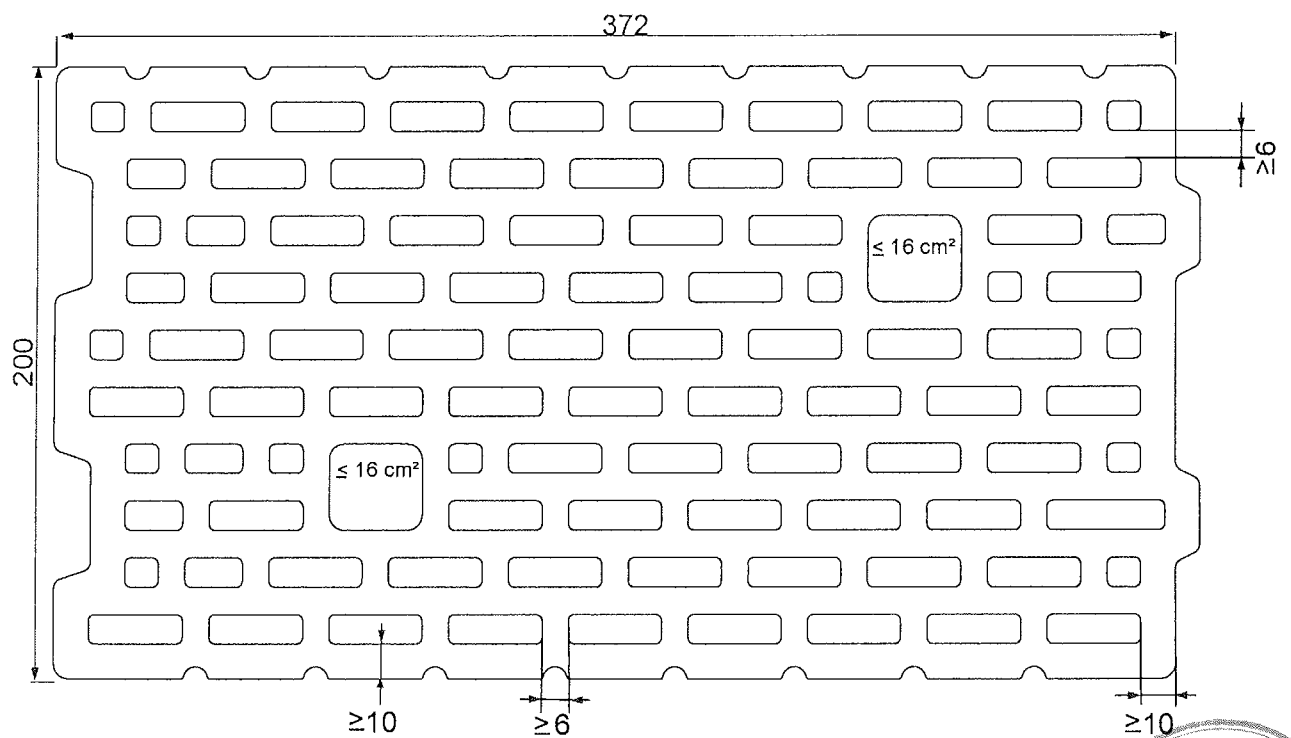
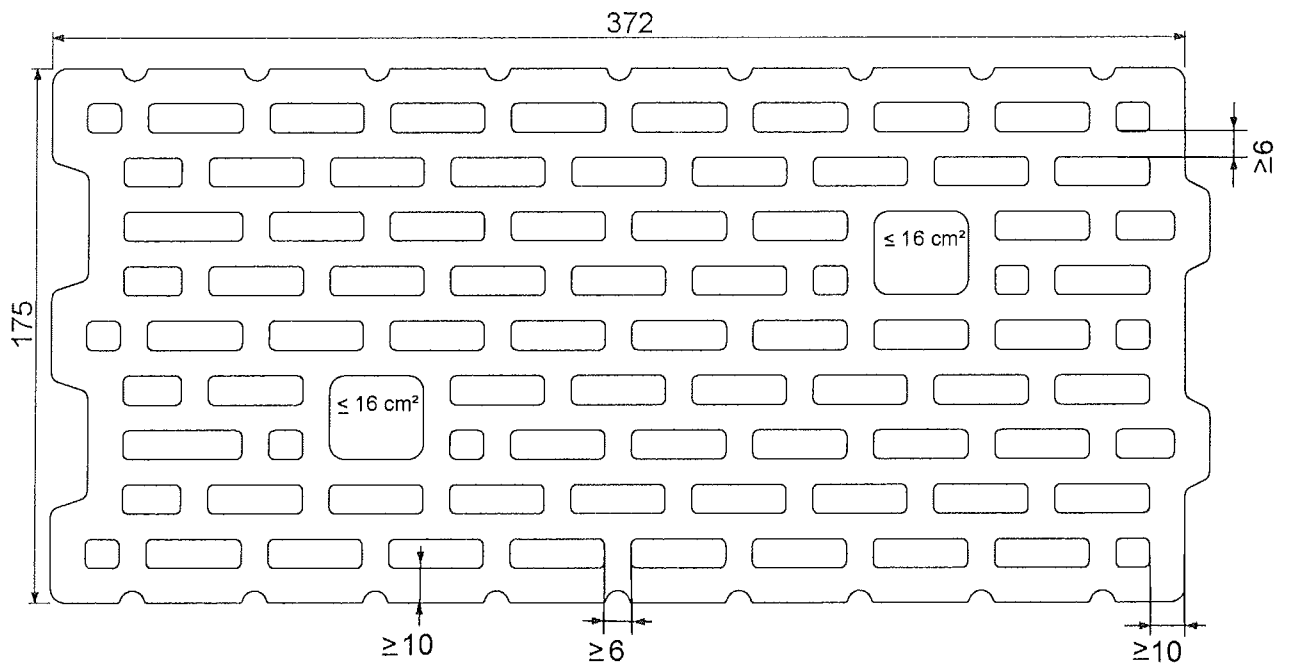
4.2 Das Mauerwerk ist als Einstein-Mauerwerk ohne Stoßfugenvermörtelung auszuführen.

Die Hochlochziegel sind mit Normalmauermörtel nach DIN V 18580:2007-03 der Mörtelgruppe II, IIa oder III bzw. Leichtmauermörtel nach DIN V 18580:2007-03 der Gruppe LM 21 oder LM 36 zu vermauern. Die Hochlochziegel sind dicht aneinander ("knirsch") gemäß DIN 1053-1:1996-11, Abschnitt 9.2.2, zu stoßen.

Henning







Maße in mm



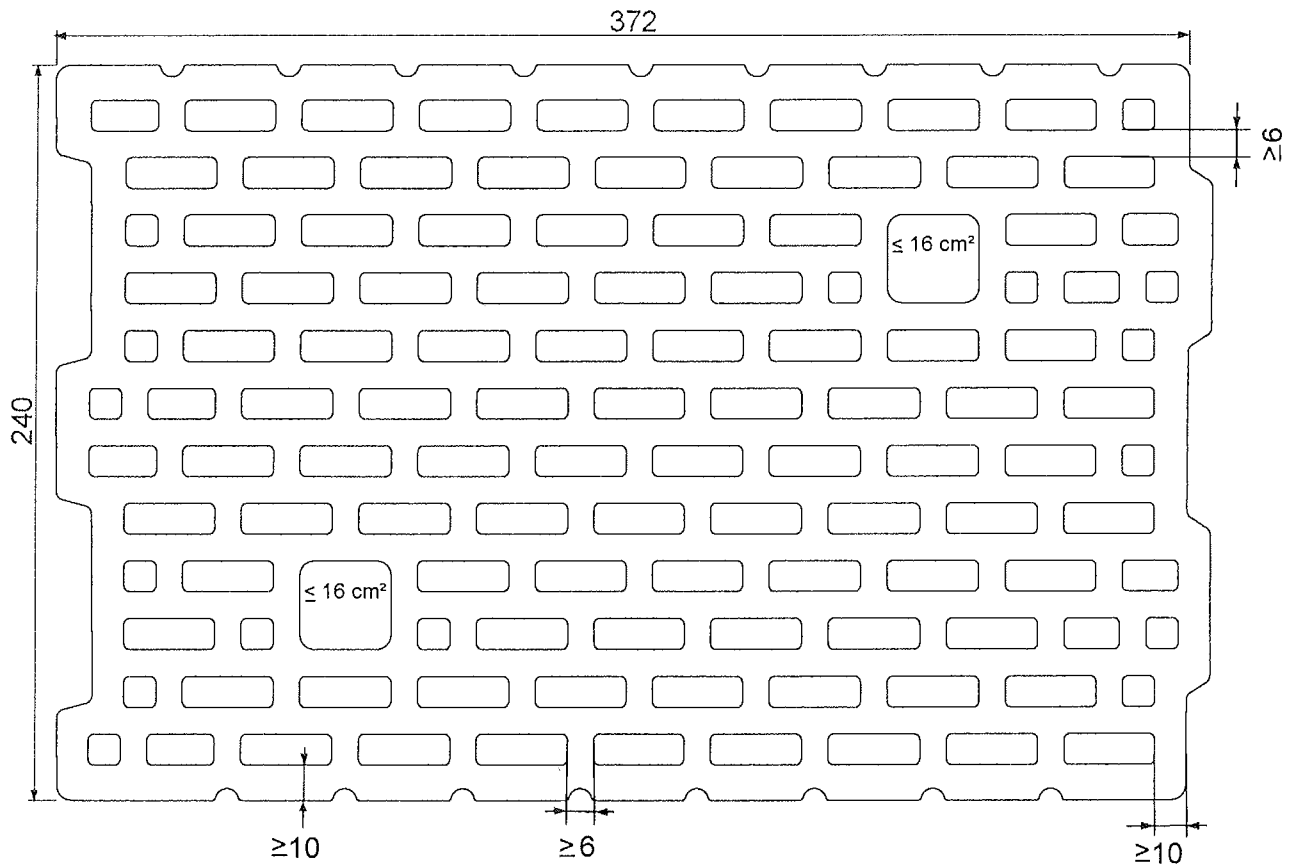
Dipl. Ing. FH  
 Andreas Kormann  
 Hans Heiling Straße 8  
 86165 Augsburg

WDVS-PLUS-ZIEGEL

Anlage 1  
 zur allgemeinen  
 bauaufsichtlichen Zulassung

Z-17.1- 992

vom 29. September 2008



Maße in mm



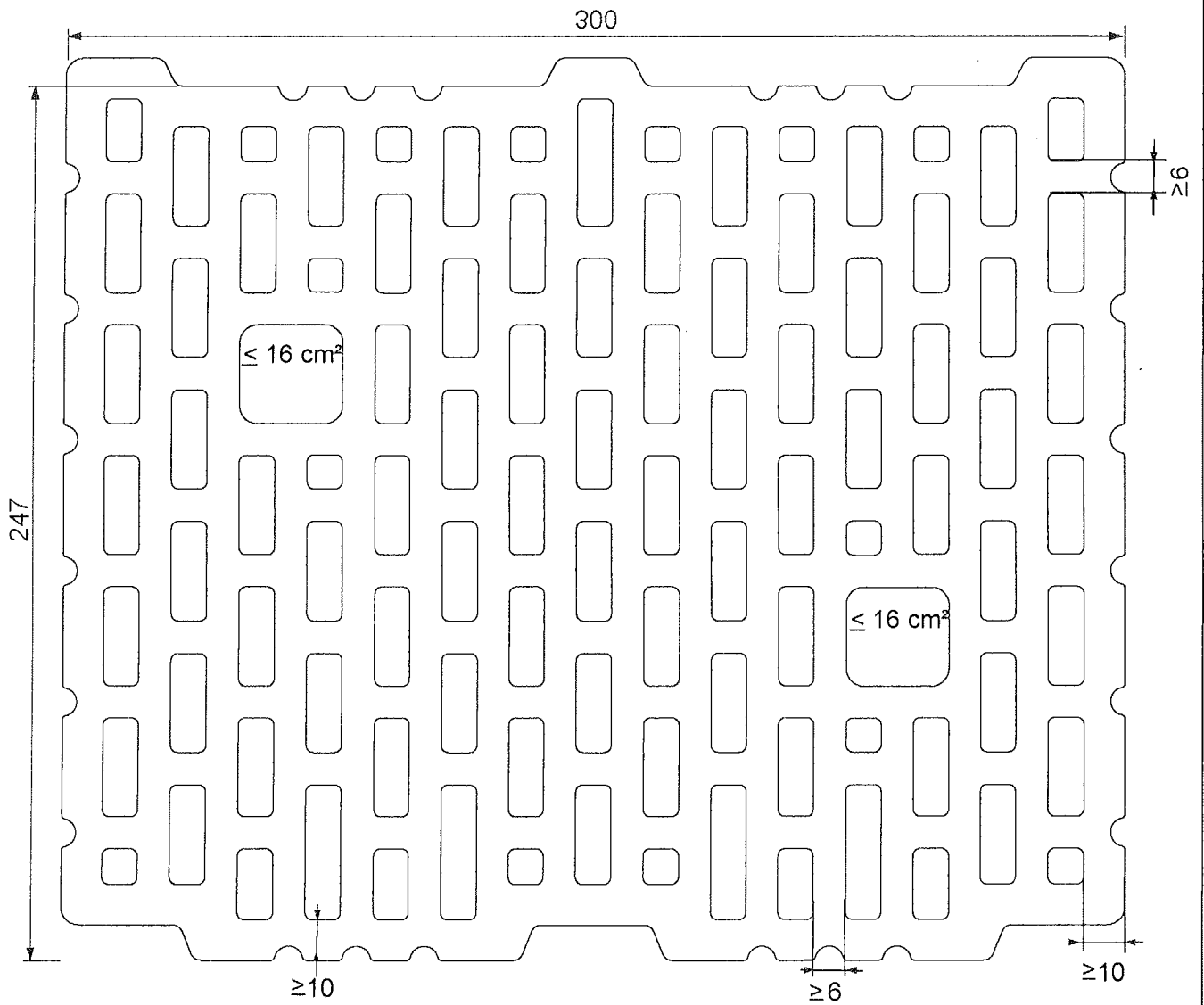
Dipl. Ing. FH  
 Andreas Kormann  
 Hans Heiling Straße 8  
 86165 Augsburg

WDVS-PLUS-ZIEGEL

Anlage 2  
 zur allgemeinen  
 bauaufsichtlichen Zulassung

Z-17.1- 992

vom 29. September 2008



Maße in mm



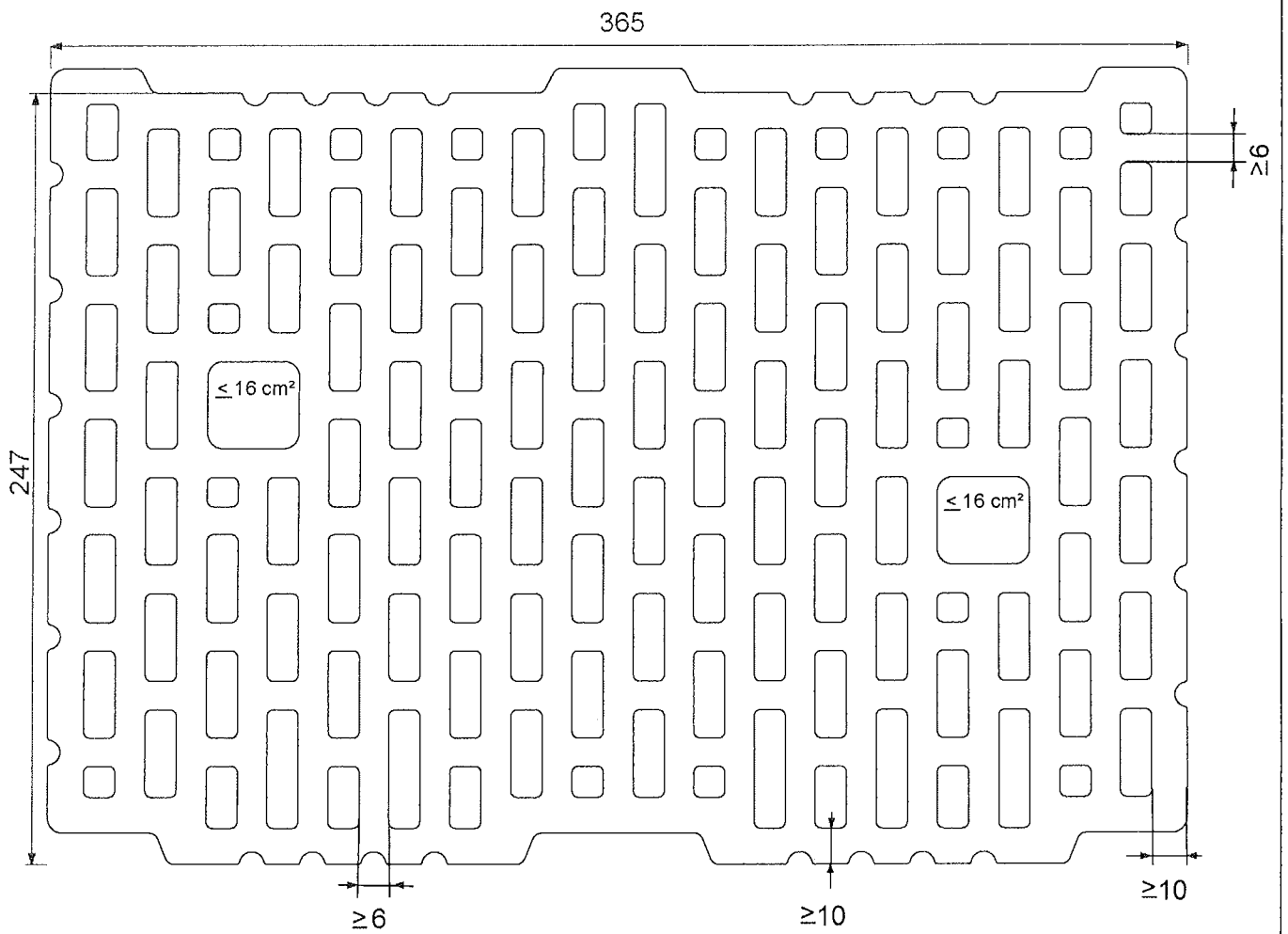
Dipl. Ing. FH  
 Andreas Kormann  
 Hans Heiling Straße 8  
 86165 Augsburg

WDVS-PLUS-ZIEGEL

Anlage 3  
 zur allgemeinen  
 bauaufsichtlichen Zulassung

Z-17.1- 992

vom 29. September 2008



Maße in mm



Dipl. Ing. FH  
 Andreas Kormann  
 Hans Heiling Straße 8  
 86165 Augsburg

WDVS-PLUS-ZIEGEL


Anlage 4  
 zur allgemeinen  
 bauaufsichtlichen Zulassung

Z-17.1- 992

vom 29. September 2008

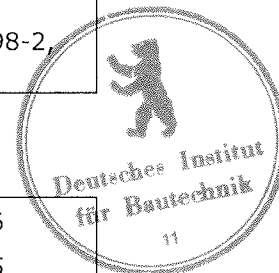
**Anlage 5 zur  
allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung  
Z-17.1-992 vom 29. September 2008**

Angaben gemäß Anhang ZA.1 der DIN EN 771-1

 0803 Ziegelwerk Peter Kormann GmbH Zur Ziegelei 2, 86453 Dasing-Laimering 08 0803-BPR-013  DIN EN 771-1 <b>LD - Hochlochziegel – Kategorie I</b> <b>372 x 240 x 238</b> Mauerziegel für tragendes und nichttragendes, geschütztes Mauerwerk					Alternativ				
Maße: Länge Breite Höhe		mm	372	372	372	247	247		
			240	175	200	300	365		
			238	238					
Grenzabmaße	Mittelwert	Klasse	Länge	-10	-10	-10	-10		
				+8	+8	+8	+5		
			Tm	Breite	-10	-7	-7	-10	
	Maßspanne	Klasse	mm		+5	+3	+3	+8	
				Höhe	±5	± 5			
				Länge	10	10	10	10	10
	Rm	Breite	10	8	8	10	10		
	mm	Höhe	6	6					
Form und Ausbildung siehe Zulassung	Nummer	Z-17.1-992	Alternativ						
Druckfestigkeit (MW) $\perp$ zur Lagerfuge am ganzen Stein (Formfaktor = 1,0)	N/mm <sup>2</sup>	≥ 8,4	≥ 10,5; ≥ 12,50; ≥ 16,7						
Brutto-Trockenrohddichte (MW)	kg/dm <sup>3</sup>	0,96							
Brutto-Trockenrohddichte (Abmaßklasse)	Klasse	0,91							
	Dm bis kg/dm <sup>3</sup>	1,00							
Netto-Trockenrohddichte (MW) (Scherbenrohddichte)	kg/dm <sup>3</sup>	≤ 1,72							
Wärmeleitfähigkeit $\lambda_{\text{equ}}$ ( $\lambda_D$ )	W(m-K)	LNB							
Gehalt an aktiven löslichen Salzen	Klasse	S0							
Brandverhalten	Klasse	A1							
Wasserdampfdurchlässigkeit DIN EN 1745	$\mu$	5 / 10							
Verbundfestigkeit DIN EN 998-2 (Tabellenwert)	N/mm <sup>2</sup>	DIN EN 998-2, Anhang c							


Zusätzliche Herstellerangaben nach DIN EN 771-1

Brutto-Trockenrohddichte (EW) min	kg/dm <sup>3</sup>	≥ 0,86
Brutto-Trockenrohddichte (EW) max	kg/dm <sup>3</sup>	≤ 1,05



**Anlage 6 zur  
allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung  
Z-17.1-992 vom 29. September 2008**

Angaben gemäß Anhang ZA.1 der DIN EN 771-1

 0803 Ziegelwerk Peter Kormann GmbH Zur Ziegelei 2, 86453 Dasing-Laimering 08 0803-BPR-012  DIN EN 771-1 <b>HD - Hochlochziegel – Kategorie I</b> <b>372 x 240 x 238</b> Mauerziegel für tragendes und nichttragendes, geschütztes Mauerwerk					Alternativ				
Maße:	Länge		372	372	372	247	247		
	Breite	mm	240	175	200	300	365		
	Höhe		238	238					
Grenzabmaße	Mittelwert	Klasse	Länge	-10	-10	-10	-10		
			Tm	+8	+8	+8	+5		
	Maßspanne	Klasse	Breite	-10	-7	-7	-10		
			Rm	+5	+3	+3	+8		
			Höhe	±5	± 5				
			Höhe	6	6				
Form und Ausbildung siehe Zulassung			Nummer	Z-17.1-992	Alternativ				
Druckfestigkeit (MW) $\perp$ zur Lagerfuge am ganzen Stein (Formfaktor = 1,0)			N/mm <sup>2</sup>	≥ 8,4	≥ 10,5; ≥ 12,50; ≥ 16,7				
Brutto-Trockenrohddichte (MW)			kg/dm <sup>3</sup>	1,03					
Brutto-Trockenrohddichte (Abmaßklasse)			Klasse	1,01					
			Dm	bis					
			kg/dm <sup>3</sup>	1,05					
Netto-Trockenrohddichte (MW) (Scherbenrohddichte)			kg/dm <sup>3</sup>	≤ 1,80					
Wärmeleitfähigkeit $\lambda_{\text{equ}}$ ( $\lambda_D$ )			W(m·K)	LNB					
Gehalt an aktiven löslichen Salzen			Klasse	S0					
Brandverhalten			Klasse	A1					
Wasserdampfdurchlässigkeit DIN EN 1745			$\mu$	5 / 10					
Verbundfestigkeit DIN EN 998-2 (Tabellenwert)			N/mm <sup>2</sup>	DIN EN 998-2, Anhang c					

Zusätzliche Herstellerangaben nach DIN EN 771-1

Brutto-Trockenrohddichte (EW) min	kg/dm <sup>3</sup>	≥ 0,98
Brutto-Trockenrohddichte (EW) max	kg/dm <sup>3</sup>	≤ 1,08

