

Allgemeine Bauartgenehmigung

Eine vom Bund und den Ländern gemeinsam
getragene Anstalt des öffentlichen Rechts

**Zulassungs- und Genehmigungsstelle
für Bauprodukte und Bauarten**

Datum:

28.10.2025

Geschäftszeichen:

I 63-1.17.23-35/23

Nummer:

Z-17.13-1328

Antragsteller:

ZIZ Ziegel-Innovations-Zentrum GmbH

Landsberger Straße 392

81241 München

Geltungsdauer

vom: **28. Oktober 2025**

bis: **28. Oktober 2030**

Gegenstand dieses Bescheides:

**Mauerwerk aus Plan-Vollblöcken und Plan-Vollsteinen aus Beton - bezeichnet als "Kaltziegel" -
im Dünnbettverfahren**

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich genehmigt.
Dieser Bescheid umfasst sechs Seiten und vier Anlagen.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen Bauartgenehmigung ist die Anwendbarkeit des Regelungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Dieser Bescheid ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Dieser Bescheid wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Dem Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Anwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden ebenfalls Kopien zur Verfügung zu stellen.
- 5 Dieser Bescheid darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen diesem Bescheid nicht widersprechen, Übersetzungen müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Dieser Bescheid wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- 7 Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller im Genehmigungsverfahren zum Regelungsgegenstand gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Genehmigungsgrundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Anwendungsbereich

(1) Gegenstand der allgemeinen Bauartgenehmigung ist die Planung, Bemessung und Ausführung von Mauerwerk im Dünnbettverfahren aus

- Plan-Vollblöcken und Plan-Vollsteinen aus Beton der Kategorie I - bezeichnet als "Kaltziegel" - mit den in der Leistungserklärung nach EN 771-3 erklärten Leistungen gemäß Anlage 1 oder Anlage 2 und der Form und Ausbildung gemäß Anlage 3 sowie
- einem der folgenden Dünnbettmörtel mit den in der Leistungserklärung nach EN 998-2 erklärten Leistungen gemäß Anlage 4:
 - Dünnbettmörtel maxit mur 900 D
 - Dünnbettmörtel maxit mur 900.

(2) Die Plan-Vollblöcke bzw. Plan-Vollsteine weisen folgende Abmessungen auf:

- Länge [mm]: 240 oder 300
- Breite [mm]: 115, 150, 175, 200, 240 oder 300
- Höhe [mm]: 124 oder 249.

(3) Die Plan-Vollblöcke bzw. Plan-Vollsteine sind in die folgenden Rohdichte- und Druckfestigkeitsklassen eingestuft:

- Rohdichteklassen: 1,60 oder 1,80
- Druckfestigkeitsklassen: 6, 8, 10 oder 12.

(4) Das Mauerwerk darf als unbewehrtes Mauerwerk nach DIN EN 1996-1-1 in Verbindung mit DIN EN 1996-1-1/NA und DIN EN 1996-2 in Verbindung mit DIN EN 1996-2/NA mit oder ohne Stoßfugenvermörtelung ausgeführt werden.

(5) Das Mauerwerk darf nicht als eingefasstes Mauerwerk nach DIN EN 1996-1-1 ausgeführt werden.

2 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

2.1 Allgemeines

Das Mauerwerk ist unter Beachtung der Technischen Baubestimmungen zu planen, zu bemessen und auszuführen, sofern im Folgenden nichts anderes bestimmt ist.

2.2 Standsicherheitsnachweis

(1) Es gelten die Bestimmungen der Normen DIN EN 1996-1-1 in Verbindung mit DIN EN 1996-1-1/NA sowie DIN EN 1996-3 in Verbindung mit DIN EN 1996-3/NA für Mauerwerk im Dünnbettverfahren (Mauerwerk mit Dünnbettmörtel) mit und ohne Stoßfugenvermörtelung, soweit in diesem Bescheid nichts anderes bestimmt ist. Das Mauerwerk ist auch dann als Mauerwerk ohne Stoßfugenvermörtelung in Rechnung zu stellen, wenn die Stoßfugen vermörtelt sind.

(2) Bezüglich der Bestimmungen der Normen, in denen Wanddicken genannt sind, ist bei Wanddicken, die nicht in der Norm genannt sind, die nächst niedrigere Wanddicke des Oktametermauerwerks maßgebend.

(3) Für tragende raumabschließende Wände in den Feuerwiderstandsklassen F 60 oder F 90 sowie für Brandwände ist eine Stoßfugenvermörtelung zu planen (siehe Tabelle 2). Dies ist auch in den Ausführungsunterlagen aufzuführen.

(4) Der rechnerische Ansatz von zusammengesetzten Querschnitten (siehe z. B. DIN EN 1996-1-1, Abschnitt 5.5.3) ist nicht zulässig.

(5) Für die charakteristischen Werte der Eigenlast gilt DIN EN 1991-1-1/NA, NCI Anhang NA.A, Tabelle NA.A.13.

(6) Bei Mauerwerk, das rechtwinklig zu seiner Ebene belastet wird, dürfen Biegezugspannungen nicht in Rechnung gestellt werden. Ist ein rechnerischer Nachweis der Aufnahme dieser Belastung erforderlich, so darf eine Tragwirkung nur senkrecht zu den Lagerfugen unter Ausschluss von Biegezugspannungen angenommen werden.

(7) Für die Zuordnung der deklarierten Mittelwerte der Druckfestigkeit der Mauersteine senkrecht zur Lagerfläche in Druckfestigkeitsklassen und die charakteristischen Werte f_k der Druckfestigkeit des Mauerwerks gilt Tabelle 1.

Tabelle 1: Druckfestigkeiten

Mittelwert der Druckfestigkeit in N/mm ²		Druckfestigkeits- klasse	Charakteristischer Wert f_k der Druckfestigkeit in MN/m ²	
Plan-Vollsteine gemäß Anlage 1	Plan-Vollblöcke gemäß Anlage 2		Plan-Vollsteine gemäß Anlage 1	Plan-Vollblöcke gemäß Anlage 2
$\geq 7,5$	$\geq 6,3$	6	3,0	2,6
$\geq 10,0$	$\geq 8,4$	8	3,6	3,2
$\geq 12,5$	$\geq 10,4$	10	4,3	3,7
$\geq 15,0$	$\geq 12,5$	12	4,8	4,3

(8) Für die Ermittlung des Bemessungswertes des Tragwiderstandes bei Berechnung nach DIN EN 1996-1-1 in Verbindung mit DIN EN 1996-1-1/NA ist der Abminderungsfaktor Φ_m zur Berücksichtigung von Schlankheit und Ausmitte gemäß DIN EN 1996-1-1/NA, NCI Anhang NA.G zu berechnen.

(9) Sofern gemäß DIN EN 1996-1-1/NA, NCI zu 5.5.3, bzw. DIN EN 1996-3/NA, NDP zu 4.1 (1)P, ein rechnerischer Nachweis der Schubtragfähigkeit erforderlich ist, ist dieser nach DIN EN 1996-1-1, Abschnitt 6.2, in Verbindung mit DIN EN 1996-1-1/NA, NCI zu 6.2, zu führen.

2.3 Witterungsschutz

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 der Fugenbereiche gegeben ist.

2.4 Wärmeschutz

Für den rechnerischen Nachweis des Wärmeschutzes sind für das Mauerwerk die Bemessungswerte der Wärmeleitfähigkeit λ_B nach DIN 4108-4, Tabelle 1, Zeile 4.4.6 zugrunde zu legen.

2.5 Feuerwiderstandsfähigkeit

(1) Es gelten die Bestimmungen der Normen DIN EN 1996-1-2 in Verbindung mit DIN EN 1996-1-2/NA, sowie DIN 4102-4, Abschnitt 9, soweit nachfolgend nichts anderes bestimmt ist.

(2) Für die Einstufung des Mauerwerks in Feuerwiderstandsklassen bzw. als Brandwand gilt Tabelle 2.

(3) Für die Ermittlung des Ausnutzungsfaktors im Brandfall α_{fi} gilt DIN EN 1996-1-2/NA, NDP zu 4.5(3), Gleichung (NA.3).

Tabelle 2: Einstufung des Mauerwerks in Feuerwiderstandsklassen¹ bzw. als Brandwand

tragende raumabschließende Wände (einseitige Brandbeanspruchung)				
	Ausnutzungs- faktor α_{fi}	Mindestwanddicke t in mm für die Feuerwiderstandsklasse		
		F 30-A (feuer- hemmend)	F 60-A (hochfeuer- hemmend)	F 90-A (feuer- beständig)
Druckfestigkeitsklasse ≥ 10 Rohdichteklasse $\geq 1,80$	$\leq 0,49$	240 ^{A, B}	240 ^B	240 ^B

Brandwände (einseitige Brandbeanspruchung)		
	Ausnutzungs- faktor α_{fi}	Mindestwanddicke t in mm
Druckfestigkeitsklasse ≥ 10 Rohdichteklasse $\geq 1,80$	$\leq 0,49$	240 ^B

^A ohne Stoßfugenvermörtelung

^B gilt nur für vollständig vermörtelte Stoßfugen

2.6 Ausführung

(1) Es gelten die Bestimmungen der Normen DIN EN 1996-1-1 in Verbindung mit DIN EN 1996-1-1/NA und DIN EN 1996-2 in Verbindung mit DIN EN 1996-2/NA, sofern in diesem Bescheid nichts anderes bestimmt ist.

(2) Das Mauerwerk ist als Einstein-Mauerwerk im Dünnbettverfahren entsprechend der Angaben der Ausführungsplanung mit oder ohne Stoßfugenvermörtelung auszuführen.

(3) Für die Stoßfugenvermörtelung der Steine sind geeignete Werkzeuge zum Auftragen des Dünnbettmörtels zu verwenden, welche die vollflächige Vermörtelung über die Stirnfläche sicherstellen.

(4) Die Verarbeitungsrichtlinien der Mörtelhersteller für den jeweiligen Dünnbettmörtel sind zu beachten.

(5) Der Dünnbettmörtel ist auf die Lagerflächen der vom Staub gereinigten Plan-Vollblöcke bzw. Plan-Vollsteine vollflächig entsprechend DIN EN 1996-1-1/NA, NCI zu 8.1.5 aufzutragen.

(6) Die Plan-Vollblöcke bzw. Plan-Vollsteine ohne Stoßfugenvermörtelung sind dicht aneinander ("knirsch") gemäß DIN EN 1996-1-1/NA, NCL zu 8.1.5, zu stoßen, anzudrücken und lot- und fluchtgerecht in ihre endgültige Lage zu bringen.

Folgende technische Spezifikationen werden in Bezug genommen:

EN 771-3:2011+A1:2015	Festlegungen für Mauersteine – Teil 3: Mauersteine aus Beton (mit dichten und porigen Zuschlägen); (in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 771-3:2015)
EN 998-2:2016	Festlegungen für Mörtel im Mauerwerksbau – Teil 2: Mauermörtel (in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 998-2:2017)
DIN EN 1745:2012-07	Mauerwerk und Mauerwerksprodukte - Verfahren zur Bestimmung von wärmeschutztechnischen Eigenschaften; Deutsche Fassung EN 1745:2012

¹ Bauaufsichtliche Anforderungen, Klassen und erforderliche Leistungsangaben gemäß der Technischen Regel A 2.2.1.2 (Anhang 4) der Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV TB), Ausgabe 2025/1, s. www.dibt.de

DIN EN 1991-1-1/NA:2010-12	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-1: Allgemeine Einwirkungen auf Tragwerke - Wichten, Eigengewicht und Nutzlasten im Hochbau
DIN EN 1996-1-1:2013-02	Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten – Teil 1-1: Allgemeine Regeln für bewehrtes und unbewehrtes Mauerwerk; Deutsche Fassung EN 1996-1-1:2005+A1:2012
DIN EN 1996-1-1/NA:2019-12	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 1-1: Allgemeine Regeln für bewehrtes und unbewehrtes Mauerwerk
DIN EN 1996-1-2:2011-04	Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 1-2: Allgemeine Regeln - Tragwerksbemessung für den Brandfall; Deutsche Fassung EN 1996-1-2:2005 + AC:2010
DIN EN 1996-1-2/NA:2022-09	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten – Teil 1-2: Allgemeine Regeln - Tragwerksbemessung für den Brandfall
DIN EN 1996-2:2010-12	Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 2: Planung, Auswahl der Baustoffe und Ausführung von Mauerwerk; Deutsche Fassung EN 1996-2:2006 + AC:2009
DIN EN 1996-2/NA:2012-01	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten – Teil 2: Planung, Auswahl der Baustoffe und Ausführung von Mauerwerk
DIN EN 1996-2/NA/A1:2021-06	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten – Teil 2: Planung, Auswahl der Baustoffe und Ausführung von Mauerwerk; Änderung A1
DIN EN 1996-3:2010-12	Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten – Teil 3: Vereinfachte Berechnungsmethoden für unbewehrte Mauerwerksbauten; Deutsche Fassung EN 1996-3:2006 + AC:2009
DIN EN 1996-3/NA:2019-12	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 3: Vereinfachte Berechnungsmethoden für unbewehrte Mauerwerksbauten
DIN 4102-4:2016-05	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen – Teil 4: Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile
DIN 4108-4:2020-11	Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden – Teil 4: Wärme- und feuchteschutztechnische Bemessungswerte
DIN 20000-412:2019-06	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken - Teil 412: Regeln für die Verwendung von Mauermörtel nach DIN EN 998-2:2017-02

Bettina Hemme
Referatsleiterin

Beglaubigt
Apel

Mauersteine aus Beton – Kategorie I Plan-Vollsteine 240 x 300 x 124			
Mauerstein für Wände, Stützen und Trennwände aus Mauerwerk			
Maße	mm	Länge ¹	240
		Breite	300
		Höhe	124,0
Grenzabmaße Abmaßklasse	D4	mm	Länge +1/ -3
			Breite +1/ -3
			Höhe ±1,0
Ebenheit der Lagerflächen	mm		≤ 1,0
Planparallelität der Lagerflächen	mm		≤ 1,0
Form und Ausbildung siehe Bescheid			Anlage 3
Druckfestigkeitsklasse			6
Mittlere Druckfestigkeit senkrecht zur Lagerfläche, geprüft am ganzen Stein (Kategorie I)	N/mm ²		≥ 7,5
Verbundfestigkeit: Festgelegter Wert nach DIN EN 998-2	N/mm ²		0,30
Brandverhalten	Klasse		A1
Wasseraufnahme/ Frostwiderstand			Darf nicht in exponierter Lage verwendet werden
Wasserdampfdiffusionskoeffizient nach DIN EN 1745	μ		NPD

Alternativ

300				
115	150	175	200	240

Alternativ

8	10	12
≥ 10,0	≥ 12,5	≥ 15,0

Rohdichteklasse		1,60	1,80
Brutto-Trockenrohddichte Mittelwert	kg/m ³	≥ 1410 ≤ 1600	≥ 1610 ≤ 1800
Einzelwert		≥ 1310 ≤ 1700	≥ 1510 ≤ 1900
Wärmeleitfähigkeit nach DIN EN 1745	λ _{10,dry,unit,100%} W/(m·K)		NPD

¹ Bei Stoßfugenausführung mit Nut und Feder erhöht sich die Länge des Mauersteins um 7 mm.

Mauerwerk aus Plan-Vollblöcken und Plan-Vollsteinen aus Beton - bezeichnet als
"Kaltziegel" - im Dünnbettverfahren

Produktbeschreibung der Plan-Vollsteine

Anlage 1

Mauersteine aus Beton – Kategorie I
Plan-Vollblöcke 240 x 300 x 249

Mauerstein für Wände, Stützen und Trennwände aus Mauerwerk

Maße		mm	Länge ¹	240
			Breite	300
			Höhe	249,0
Grenzabmaße Abmaßklasse	D4	mm	Länge	+1/ -3
			Breite	+1/ -3
			Höhe	±1,0
Ebenheit der Lagerflächen		mm	≤ 1,0	
Planparallelität der Lagerflächen		mm	≤ 1,0	
Form und Ausbildung siehe Bescheid			Anlage 3	
Druckfestigkeitsklasse			6	
Mittlere Druckfestigkeit senkrecht zur Lagerfläche, geprüft am ganzen Stein (Kategorie I)		N/mm ²	≥ 6,3	
Verbundfestigkeit: Festgelegter Wert nach DIN EN 998-2		N/mm ²	0,30	
Brandverhalten	Klasse	A1		
Wasseraufnahme/ Frostwiderstand			Darf nicht in exponierter Lage verwendet werden	
Wasserdampfdiffusionskoeffizient nach DIN EN 1745		μ	NPD	

Rohdichteklasse		1,60	1,80
Brutto-Trockenrohddichte	kg/m³	≥ 1410	≥ 1610
Mittelwert		≤ 1600	≤ 1800
Einzelwert		≥ 1310	≥ 1510
		≤ 1700	≤ 1900
Wärmeleitfähigkeit nach DIN EN 1745		λ _{10,dry,unit,100%} W/(m·K)	NPD

Alternativ

300				
115	150	175	200	240

Alternativ

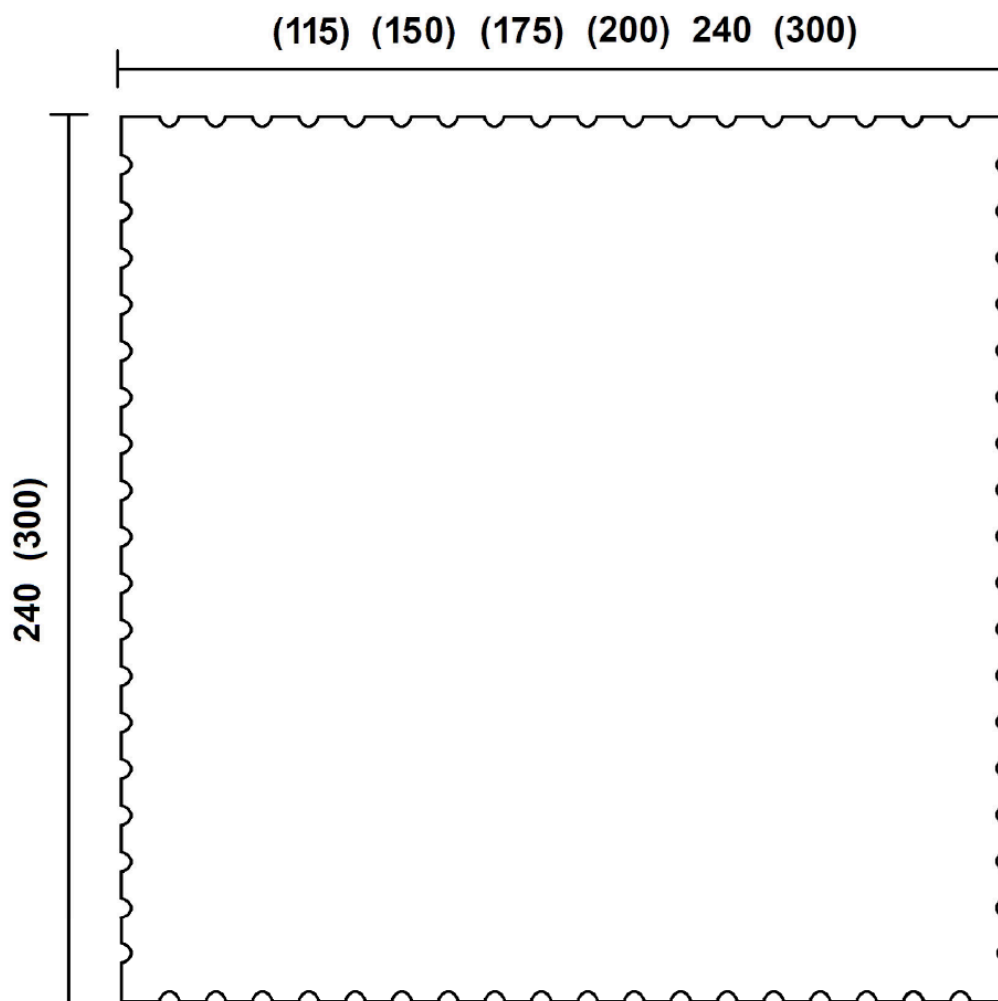
8	10	12
≥ 8,3	≥ 10,4	≥ 12,5

¹ Bei Stoßfugenausführung mit Nut und Feder erhöht sich die Länge des Mauersteins um 7 mm.

Mauerwerk aus Plan-Vollblöcken und Plan-Vollsteinen aus Beton - bezeichnet als
"Kaltziegel" - im Dünnbettverfahren

Produktbeschreibung der Plan-Vollblöcke

Anlage 2



Maße in mm

Form und Ausbildung:

Der Plan-Vollsteine und Plan-Vollblöcke sind sechsseitig geschlossene Mauersteine ohne Kammern und ohne Schlitz.

Die Gesamtfläche von Grifföchern darf höchstens 5 % der Lagerflächen betragen.

Die Stirnseiten dürfen ebenflächig oder mit Nut- und Federausbildung versehen sein. Die Nut- und Federausbildung muss eine einwandfreie Verzahnung der Stoßflächen sicherstellen.

Mauerwerk aus Plan-Vollblöcken und Plan-Vollsteinen aus Beton - bezeichnet als
"Kaltziegel" - im Dünnbettverfahren

Form und Ausbildung
Plan-Vollsteine 240 mm x 240 mm x 124 mm
Plan-Vollblöcke 240 mm x 240 mm x 249 mm

Anlage 3

Wesentliches Merkmal	Abschnitt nach DIN EN 998-2	Wert/Kategorie/Klasse	
Bezeichnung	-	Dünnbettmörtel maxit mur 900	Dünnbettmörtel maxit mur 900 D
Hersteller	-	Franken Maxit GmbH & Co., Azendorf 63, 95359 Kasendorf	
Druckfestigkeit	5.4.1	Kategorie M 10	
Verbundfestigkeit	5.4.2	≥ 0,30 N/mm² *	
max. Korngröße der Gesteinskörnung	5.5.2	< 1,0 mm	
Verarbeitbarkeitszeit	5.2.1	≥ 4 h	
Korrigierbarkeitszeit	5.5.3	≥ 7 min	
Chloridgehalt	5.2.2	≤ 0,1 Masse-% bezogen auf die Trockenmasse des Mörtels	
Wasserdampfdurchlässigkeit	5.4.4	μ = 15/35	μ = 5/20
Trockenrohdichte des Festmörtels	5.4.5	≥ 1300 kg/m³ und ≤ 1600 kg/m³	≥ 700 kg/m³ und ≤ 900 kg/m³
Wärmeleitfähigkeit λ _{10dry,mat}	5.4.6	≤ 0,61 W/(m·K) für P = 50 %	≤ 0,21 W/(m·K) für P = 50 %
Brandverhalten	5.4.8	Klasse A1	
* charakteristische Anfangsscherfestigkeit, nachgewiesen mit Kalksand-Referenzstein nach DIN 20000-412, Abschnitt 4, Tabelle 3			
Mauerwerk aus Plan-Vollblöcken und Plan-Vollsteinen aus Beton - bezeichnet als "Kaltziegel" - im Dünnbettverfahren			Anlage 4
Produktbeschreibung der Dünnbettmörtel			