

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 UEAtc

Tel.: +49 30 78730-0
Fax: +49 30 78730-320
E-Mail: dibt@dibt.de

Datum: 8. Dezember 2009 Geschäftszeichen: II 61-1.17.1-54/09

Zulassungsnummer:

Z-17.1-671

Geltungsdauer bis:

7. Dezember 2014

Antragsteller:

quick-mix Gruppe GmbH & Co. KG
Mühlenschweg 6, 49090 Osnabrück

Zulassungsgegenstand:

Dünnbettmörtel "Vario"
für Mauerwerk im Dünnbettverfahren



Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst sieben Seiten.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Nr. Z-17.1-671 vom 16. Dezember 2004. Der Gegenstand ist erstmals am 11. August 1999
allgemein bauaufsichtlich zugelassen worden.

I. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 5 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.
- 6 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.
- 7 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

Der Dünnbettmörtel "Vario" ist ein werkmäßig hergestellter Dünnbettmörtel (Trockenmörtel) nach Eignungsprüfung mit CE-Kennzeichnung (Konformitätsbescheinigungsverfahren 2+) nach der Norm DIN EN 998-2:2003-09 - Festlegungen für Mörtel im Mauerwerksbau; Teil 2: Mauermörtel -, mit den in dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung genannten Eigenschaften.

Der Dünnbettmörtel "Vario" ist ein speziell zusammengesetzter Dünnbettmörtel, der abweichend von DIN V 18580:2007-03 - Mauermörtel mit besonderen Eigenschaften - bestimmte Anteile leichter Gesteinskörnungen (Leichtzuschlag) nach DIN EN 13055-1:2002-08 - Leichte Gesteinskörnungen; Teil 1: Leichte Gesteinskörnungen für Beton, Mörtel und Einpreßmörtel - enthält.

Der Dünnbettmörtel eignet sich durch entsprechende Einstellung des Wassergehaltes sowohl für die Verarbeitung mit einem Mörtelschlitten als auch für die Verarbeitung bestimmter Planhochlochziegel im Tauchverfahren.

Der Dünnbettmörtel "Vario" darf wie ein Dünnbettmörtel nach DIN V 18580:2007-03 verwendet werden für Mauerwerk im Dünnbettverfahren (Mauerwerk mit Dünnbettmörtel) nach DIN 1053-1:1996-11 - Mauerwerk - Teil 1: Berechnung und Ausführung - aus

- Kalksand-Plansteinen nach DIN V 106:2005-10 - Kalksandsteine mit besonderen Eigenschaften - oder DIN EN 771-2:2005-05 - Festlegungen für Mauersteine; Teil 2: Kalksandsteine - in Verbindung mit DIN V 20000-402:2005-06 - Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken; Teil 402: Regeln für die Verwendung von Kalksandsteinen nach DIN EN 771-2:2005-05 und
- Porenbeton-Plansteinen nach DIN V 4165-100:2006-01 - Porenbetonsteine; Teil 100: Plansteine und Planelemente mit besonderen Eigenschaften - oder DIN EN 771-4:2005-05 - Festlegungen für Mauersteine; Teil 4: Porenbetonsteine - in Verbindung mit DIN V 20000-404:2005-06 - Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken; Teil 402: Regeln für die Verwendung von Porenbetonsteinen nach DIN EN 771-4:2005-05 -.

Der Dünnbettmörtel "Vario" darf außerdem für Mauerwerk aus allgemein bauaufsichtlich zugelassenen Kalksand-Plansteinen oder Kalksand-Planelementen und Mauerwerk aus allgemein bauaufsichtlich zugelassenen Porenbeton-Plansteinen oder Porenbeton-Planelementen verwendet werden, wenn in der betreffenden allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung für die Plansteine bzw. Planelemente neben der Verwendung eines Dünnbettmörtels nach DIN V 18580:2007-03 auch die Verwendung eines allgemein bauaufsichtlich zugelassenen Dünnbettmörtels für Mauerwerk aus Kalksand-Plansteinen oder Kalksand-Planelementen bzw. Porenbeton-Plansteinen oder Porenbeton-Planelementen geregelt ist.

Der Dünnbettmörtel "Vario" darf darüber hinaus für Mauerwerk aus allgemein bauaufsichtlich zugelassenen Planziegeln oder aus allgemein bauaufsichtlich zugelassenen Plansteinen oder Planelementen aus Leichtbeton oder Beton verwendet werden, wenn in der betreffenden Zulassung für das Mauerwerk die Verwendung des Dünnbettmörtels "Vario" gesondert geregelt ist.

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 Bestimmungen für den Dünnbettmörtel "Vario"

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Der Dünnbettmörtel "Vario" muss ein werkmäßig hergestellter Dünnbettmörtel (Trockenmörtel) nach Eignungsprüfung mit CE-Kennzeichnung (Konformitätsbescheinigungsverfahren 2+) nach der Norm DIN EN 998-2:2003-09 sein.

Die Angaben in der CE-Kennzeichnung müssen Abschnitt 2.1.2 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Zusätzlich muss der Dünnbettmörtel den Anforderungen nach Abschnitt 2.1.3 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

2.1.2 Die Angaben in der CE-Kennzeichnung und die zusätzlichen Angaben nach DIN EN 998-2:2003-09, Abschnitt 6, müssen Tabelle 1 entsprechen.

Tabelle 1: Angaben in der CE-Kennzeichnung und nach Abschnitt 6 von DIN EN 998-2

Eigenschaft	Maßgebender Abschnitt nach DIN EN 998-2:2003-09	Wert/Kategorie/Klasse
Druckfestigkeit	5.4.1	Kategorie M 15
max. Korngröße der Gesteinskörnung	5.5.2	< 2,0 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 = 5/35
Brandverhalten	5.6	Klasse A1

2.1.3 Zusätzlich muss der Dünnbettmörtel folgende Anforderungen erfüllen.

(1) Für die Herstellung des Dünnbettmörtels dürfen nur Zement nach DIN EN 197-1:2004-08 - Zement; Teil 1: Zusammensetzung; Anforderungen und Konformitätskriterien von Normalzement - und DIN EN 197-1/A3:2007-09, Gesteinskörnungen nach DIN EN 12620-1:2002-08 - Gesteinskörnungen für Mörtel -, Naturbims nach DIN EN 12620-2:2002-08 sowie anorganische Füllstoffe und spezielle organische Zusätze verwendet werden. Die beim Deutschen Institut für Bautechnik in Berlin hinterlegte Zusammensetzung des Dünnbettmörtels muss eingehalten werden.

Die Zusammensetzung des Dünnbettmörtels ist nach einem entsprechend der Mörtelzusammensetzung zwischen Hersteller und fremdüberwachender Stelle abzustimmenden Prüfverfahren zu bestimmen.

(2) Zusätzlich zur Prüfung der Druckfestigkeit nach DIN EN 998-2:2003-09, Abschnitt 5.4.1, ist die Druckfestigkeit im Alter von 28 Tagen nach Feuchtlagerung zu prüfen. Hierzu sind die Prismen

7 Tage bei etwa 20 °C Raumtemperatur und mindestens 90 % relativer Luftfeuchte,

7 Tage im Normalklima 20/65 nach DIN 50014:1985-07 - Klimate und ihre technische Anwendung; Normalklimate - und

14 Tage im Wasser

zu lagern.

Die Druckfestigkeit nach Feuchtlagerung muss mindestens 70 % vom Istwert der Prüfung nach DIN EN 998-2:2003-09, Abschnitt 5.4.1, betragen.

Die Rohdichte des Mörtels ist für den Prüfzustand zu ermitteln.



(3) Die Kornzusammensetzung (Sieblinie) des Trockenmörtels muss Tabelle 2 entsprechen.

Tabelle 2: Kornzusammensetzung des Trockenmörtels

Maschenweite des Prüfsiebs mm	Siebdurchgang in Masse-%
0,125	37 bis 45
0,5	85 bis 95
1	≥ 98,5
2	100

(4) Die Verbundfestigkeit ist nach DIN V 18580:2007-03, Tabelle 2, Verfahren nach Spalte 4, nachzuweisen.

Die so ermittelte maßgebende Verbundfestigkeit darf 0,50 N/mm² nicht unterschreiten.

2.2 Kennzeichnung

Jede Liefereinheit muss zusätzlich zur Kennzeichnung nach der harmonisierten Norm DIN EN 998-2:2003-09 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.

Weiterhin muss die Kennzeichnung folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Dünnbettmörtels
- Zulassungsnummer: Z-17.1-671
- Sollfüllgewicht
- Verarbeitungshinweise, wie Menge des Zugabewassers und Auftragsverfahren
- Hinweis auf Lagerungsbedingungen
- Herstellerzeichen
- Hersteller und Herstellwerk

Der Dünnbettmörtel ist als Trockenmörtel jeweils mit Verarbeitungsrichtlinien und Lieferschein auszuliefern.

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 998-2:2003-09 eine werkseigene Produktionskontrolle der in den Abschnitten 2.1.3 und 2.2 genannten Eigenschaften - mit Ausnahme der Prüfung der Verbundfestigkeit - einzurichten und durch-



zuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Für Umfang und Häufigkeit der werkseigenen Produktionskontrolle gilt DIN 18557:1997-11, Abschnitt 5.2 sinngemäß. Die Zusammensetzung des Trockenmörtels ist durch geeignete Maßnahmen laufend zu überprüfen.

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 und 2.2 genannten Eigenschaften durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen.

Im Rahmen der Fremdüberwachung sind eine Erstprüfung und mindestens zweimal jährlich Regelüberwachungsprüfungen mindestens der in den Abschnitten 2.1.3 und 2.2 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung gestellten Anforderungen durchzuführen. Abweichend ist die Verbundfestigkeit mindestens einmal jährlich zu prüfen. Im Zweifelsfalle sind weitere Produktprüfungen 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 Der Dünnbettmörtel "Vario" darf wie ein Dünnbettmörtel nach DIN V 18580:2007-03 verwendet werden für Mauerwerk im Dünnbettverfahren (Mauerwerk mit Dünnbettmörtel) nach DIN 1053-1:1996-11 aus Kalksand-Plansteinen nach DIN V 106:2005-10 oder DIN EN 771-2:2005-05 in Verbindung mit DIN V 20000-402:2005-06 und Porenbeton-Plansteinen nach DIN V 4165-100:2006-01 oder DIN EN 771-4:2005-05 in Verbindung mit DIN V 20000-404:2005-06.



- 3.2 Der Dünnbettmörtel "Vario" darf außerdem für Mauerwerk aus allgemein bauaufsichtlich zugelassenen Kalksand-Plansteinen oder Kalksand-Planelementen und Mauerwerk aus allgemein bauaufsichtlich zugelassenen Porenbeton-Plansteinen oder Porenbeton-Planelementen verwendet werden, wenn in der betreffenden allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung für die Plansteine bzw. Planelemente neben der Verwendung eines Dünnbettmörtels nach DIN V 18580:2007-03 auch die Verwendung eines allgemein bauaufsichtlich zugelassenen Dünnbettmörtels für Mauerwerk aus Kalksand-Plansteinen oder Kalksand-Planelementen bzw. Porenbeton-Plansteinen oder Porenbeton-Planelementen geregelt ist.
- Der Dünnbettmörtel "Vario" darf darüber hinaus für Mauerwerk aus allgemein bauaufsichtlich zugelassenen Planziegeln oder aus allgemein bauaufsichtlich zugelassenen Plansteinen oder Planelementen aus Leichtbeton oder Beton verwendet werden, wenn in der betreffenden Zulassung für das Mauerwerk die Verwendung des Dünnbettmörtels "Vario" gesondert geregelt ist.
- 3.3 Für Mauerwerk aus dem Dünnbettmörtel "Vario" und Mauersteinen nach Abschnitt 3.1 gelten für Entwurf und Bemessung des Mauerwerks die Bestimmungen von DIN 1053-1:1996-11 bzw. von DIN 1053-100:2007-09 – Mauerwerk; Teil 100: Berechnung auf der Grundlage des semiprobabilistischen Sicherheitskonzepts - für Mauerwerk im Dünnbettverfahren.
- 3.4 Für Mauerwerk aus dem Dünnbettmörtel "Vario" und Mauersteinen nach Abschnitt 3.2 gelten für Entwurf und Bemessung des Mauerwerks die Bestimmungen in der betreffenden allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.
- 3.5 Für den rechnerischen Nachweis des Wärmeschutzes darf für den Dünnbettmörtel als Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit $\lambda = 1,0 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$ zugrunde gelegt werden.
- 3.6 Der Dünnbettmörtel "Vario" ist gemäß DIN 4102-4:1994-03 – Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile -, Abschnitt 2.2.1, ein nichtbrennbarer Baustoff (Baustoffklasse A1 nach DIN 4102-1:1998-05 - Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen – Teil 1: Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen -).

4 Bestimmungen für die Ausführung

- 4.1 Für die Ausführung von Mauerwerk aus dem Dünnbettmörtel "Vario" und Kalksand-Plansteinen nach DIN V 106:2005-10 oder DIN EN 771-2:2005-05 in Verbindung mit DIN V 20000-402:2005-06 und Porenbeton-Plansteinen nach DIN V 4165-100:2006-01 oder DIN EN 771-4:2005-05 in Verbindung mit DIN V 20000-404:2005-06 gelten die Bestimmungen der Norm DIN 1053-1:1996-11 für Mauerwerk im Dünnbettverfahren.
- 4.2 Für die Ausführung von Mauerwerk aus dem Dünnbettmörtel "Vario" und allgemein bauaufsichtlich zugelassenen Mauersteinen nach Abschnitt 3.2 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung gelten die Bestimmungen in der betreffenden Planstein- bzw. Planelement-Zulassung.

Böttcher

Beglaubigt

