

DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 15. Juni 2005
Kolonnenstraße 30 L
Telefon: 030 78730-261
Telefax: 030 78730-320
GeschZ.: II 14-1.33.40-92/3

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsnummer:

Z-33.40-92

Antragsteller:

Deutsche Rockwool Mineralwoll
GmbH & Co. OHG
Rockwool Straße 37-41
45966 Gladbeck

Zulassungsgegenstand:

Mineralfaserdämmstoffe für die Verwendung in Wärmedämm-
Verbundsystemen

Geltungsdauer bis:

31. Mai 2010

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

* Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-33.40-92 vom 29. September 2000, ergänzt durch den Bescheid vom 6. Januar 2004.
Der Gegenstand ist erstmals am 29. September 2000 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 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 weitergehender 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

1.1 Zulassungsgegenstand

Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung erstreckt sich auf die in Tabelle 1 aufgelisteten werkmäßig hergestellten beschichteten und unbeschichteten kunstharzgebundenen Mineralfaser-Dämmstoffplatten und -lamellen nach DIN EN 13162¹ mit CE-Kennzeichnung.

Die Mineralfaser-Dämmstoffe sind nichtbrennbar Euroklasse A1 nach der Norm DIN EN 13501-1².

1.2 Anwendungsbereich

Die Mineralfaser-Dämmstoffe dürfen in allgemein bauaufsichtlich zugelassenen Wärmedämm-Verbundsystemen (WDVS) auf massiven mineralischen Untergründen, wie nachfolgend aufgeführt, verwendet werden:

Tabelle 1:

Mineralfaser-Dämmstoffe Typ	WDVS mit angedübelten und angeklebten Mineral- faser-Dämmplatten	WDVS mit angekleb- ten Mineralfaser- Lamellendämmplatten	WDVS mit Schienenbe- festigung
RP-PT 040, RP-PT 035	x		
RP-PT/M			x
RP-PL, Speedrock I; Speedrock II	x	x	
Coverrock 040, Coverrock 035, Coverrock plus	x		
Speedrock S I, Speedrock S II	x	x	
Speedrock M I, Speedrock M II	x	x	

Der Anwendungsbereich des mit den Mineralfaserplatten und -lamellen hergestellten Wärmedämm-Verbundsystems richtet sich nach den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung für das jeweilige Wärmedämm-Verbundsystem.

Der Anwendungsbereich der Mineralfaserlamellen "Speedrock S I", "Speedrock S II", "Speedrock M I" und "Speedrock M II" beschränkt sich auf Gebäudehöhen bis zu 20 m über Gelände.

Die Dämmstoffe dürfen nur in Wärmedämm-Verbundsystemen eingesetzt werden, die für Mineralfaser-Dämmstoffe und die entsprechende Befestigungsart allgemein bauaufsichtlich zugelassen sind.

¹ DIN EN 13162: 2001-10:

Wärmedämmstoffe für Gebäude; Werkmäßig hergestellte Produkte aus Mineralwolle (MW); Spezifikation; Deutsche Fassung EN 13162: 2001

² DIN EN 13501-1:2002-06:

Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten; Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten; Deutsche Fassung EN 13501-1:2002

2 Bestimmungen für die Bauprodukte

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung der Mineralfaser-Dämmstoffe

2.1.1 Allgemeines

Die Mineralfaserplatten und -lamellen müssen, soweit nachfolgend nichts anderes bestimmt ist, den Anforderungen der Norm DIN EN 13162¹ in Verbindung mit DIN 4108-10³; Tabelle 3, Anwendungstyp WAP, entsprechen. Sie müssen zusätzlich zu dem in Anlage 1 aufgeführten Bezeichnungsschlüssel folgende Eigenschaften aufweisen.

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die in den jeweiligen allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen für Wärmedämm-Verbundsysteme geforderten Dämmstoffeigenschaften.

Die Mineralfaser-Dämmstoffe fallen nicht unter die Chemikalien-Verbotsverordnung vom 19. Juli 1996 (Bundesgesetzblatt Teil 1 S 1151), zuletzt geändert durch die Bekanntmachung vom 25. Mai 2000 (Bundesgesetzblatt Teil 1 S. 747). Gemäß Abschnitt 23, Spalte 3 der Tabelle, handelt es sich bei den zum Einsatz kommenden künstlichen Mineralfasern um biolösliche Mineralfasern, die vom Krebsverdacht freigestellt sind.

2.1.2 Typen der Mineralfaser-Dämmstoffe

Die hier allgemein bauaufsichtlich zugelassenen Mineralfaser-Dämmstoffe werden von der Bezeichnung her in Platten und Lamellen unterschieden. Bei Mineralfaserplatten liegen die Fasern vorwiegend parallel und bei den Mineralfaserlamellen ("Speedrock", "Speedrock S" und "RP-PL") vorwiegend senkrecht zur Plattenoberfläche. Bei der Produktion werden die Lamellen senkrecht zur Plattenoberfläche von dem Plattenmaterial abgeschnitten; mit Ausnahme der Mineralfaser-Lamellendämmplatten "Speedrock M", die bereits im Herstellungsverfahren mit senkrecht zur Oberfläche ausgerichteten Fasern produziert werden.

2.1.3 Beschichtete Dämmstoffplatten und -lamellen

Die Mineralfaserlamellen "Speedrock I", "Speedrock S I", "Speedrock M I" sowie die Mineralfaserplatte "Coverrock plus" müssen mit einer Haftbrücke einseitig, auf der dem Untergrund zugewandten Seite (Unterschicht) beschichtet sein. Die Mineralfaserlamellen "Speedrock II", "Speedrock S II" und "Speedrock M II" müssen mit einer Haftbrücke beidseitig beschichtet sein.

Die Zusammensetzung der Haftbrücke muss mit der beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Rezeptur übereinstimmen.

2.1.4 Dämmstoffplatten für Wärmedämm-Verbundsysteme mit Schienenbefestigung

Die Dämmstoffplatte "RP-PT/M" wird in Wärmedämm-Verbundsystemen mit Schienenbefestigung verwendet und muss umlaufend an den Kanten, 24 mm von der inneren Oberfläche, eine ca. 3 mm breite und ≤ 18 mm tiefe Nut im Werk eingeschnitten bekommen.

2.1.5 Wärmeleitfähigkeit

Im Rahmen der Produktion darf die Wärmeleitfähigkeit λ_i nach DIN EN 13162¹ den Grenzwert der Wärmeleitfähigkeit λ_{grenz} nicht überschreiten.

2.1.5.1 "RP-PT 035":

Für einen Bemessungswert von $\lambda = 0,035 \text{ W/(m} \cdot \text{K)}$ muss ein Grenzwert der Wärmeleitfähigkeit von $\lambda_{\text{grenz}} = 0,0338 \text{ W/(m} \cdot \text{K)}$ eingehalten werden.

2.1.5.2 "Coverrock 035" und "Coverrock plus":

Für einen Bemessungswert von $\lambda = 0,036 \text{ W/(m} \cdot \text{K)}$ muss ein Grenzwert der Wärmeleitfähigkeit von $\lambda_{\text{grenz}} = 0,0347 \text{ W/(m} \cdot \text{K)}$ eingehalten werden.

³ DIN 4108-10:2002-02:

Wärmeschutz und Energieeinsparung in Gebäuden; Anwendungsbezogene Anforderungen an Wärmedämmstoffe; Teil 10: Werkmäßig hergestellte Wärmedämmstoffe

2.1.5.3 "RP-PT/M", "RP-PT 040", "Coverrock 040":

Für einen Bemessungswert von $\lambda = 0,040 \text{ W/(m} \cdot \text{K)}$ muss ein Grenzwert der Wärmeleitfähigkeit von $\lambda_{\text{grenz}} = 0,0385 \text{ W/(m} \cdot \text{K)}$ eingehalten werden.

2.1.5.4 "RP-PL", "Speedrock I", "Speedrock II", "Speedrock S I", "Speedrock S II", "Speedrock M I" und "Speedrock M II":

Für einen Bemessungswert von $\lambda = 0,041 \text{ W/(m} \cdot \text{K)}$ muss ein Grenzwert der Wärmeleitfähigkeit von $\lambda_{\text{grenz}} = 0,0395 \text{ W/(m} \cdot \text{K)}$ eingehalten werden.

Der Wert λ_{grenz} ist im Rahmen des Übereinstimmungsnachweises nach Abschnitt 2.3 zu überwachen.

2.1.6 Dynamische Steifigkeit s'

Soll der Rechenwert des bewerteten Schalldämm-Maßes $R'_{w,R}$ der Wandkonstruktion nach Abschnitt 3.6.1 ermittelt werden, muss die Stufe der dynamischen Steifigkeit s' im Rahmen der CE-Kennzeichnung nach DIN EN 13162¹ angegeben werden.

2.1.7 Brandverhalten

Die Mineralfaserplatten und –lamellen müssen die Anforderungen an nichtbrennbare Baustoffe der Euroklasse A1 nach DIN EN 13501-1² erfüllen.

2.1.8 Festigkeitseigenschaften

Die Mineralfaser-Dämmstoffe müssen Festigkeitseigenschaften gemäß Anlage 1 aufweisen.

Die Prüfung der Druckfestigkeit oder Druckspannung bei 10 % Stauchung, der Zugfestigkeit und der Scherfestigkeit gemäß DIN EN 13162 muss die in Anlage 1 angegebenen Werte einhalten.

Die Versuche der Alterungssimulation und deren Anforderungen sind dem Prüf- und Überwachungsplan zu entnehmen. Die angegebenen Mindestwerte sind einzuhalten.

2.1.9 Rohdichte

Die Rohdichte ist als Nennwert anzugeben. Bei Prüfungen darf der Mittelwert bis zu $\pm 15 \%$ vom Nennwert abweichen. Einzelwerte dürfen um nicht mehr als $\pm 10 \%$ vom gemessenen Mittelwert abweichen.

Die Mehrschichtplatten "Coverrock 035", "Coverrock 040" und "Coverrock plus" setzen sich aus einer verdichteten Deckschicht und einer Unterschicht zusammen. Die Dicke der Deckschicht beträgt ca. 10 mm bis 15 mm. Die Nennrohddichte der Gesamtplatte setzt sich aus den Rohdichten der Deck- und Unterschicht zusammen.

2.2 Herstellung, Verpackung, Transport, Lagerung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Die Bauprodukte nach Abschnitt 2.1 sind werksseitig herzustellen.

2.2.2 Verpackung, Transport, Lagerung

Die Bauprodukte sind durch eine Verpackung geschützt zu transportieren.

Die Bauprodukte müssen nach den Angaben der Hersteller vor Feuchtigkeit geschützt gelagert werden. Die Dämmstoffplatten sind vor Beschädigung zu schützen.

2.2.3 Kennzeichnung

Das Bauprodukt, die Verpackung der Bauprodukte oder der Beipackzettel muss vom Hersteller – zusätzlich zur Kennzeichnung nach der harmonisierten Norm DIN EN 13162 – mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach der Übereinstimmungszeichen-Verordnung der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 (Übereinstimmungsnachweis) erfüllt sind.

Auf der Verpackung der Bauprodukte sind außerdem anzugeben:

- "Für WDVS mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung geeignet"
- Bezeichnung des Mineralfaser-Dämmstoffs
- Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit λ

- ggf. Stufe der dynamischen Steifigkeit s'
- Euroklasse A1 nach DIN EN 13501-1
- Lagerungsbedingungen
- Kennzeichnung der verdichteten und der beschichteten Seite (Hinweis, dass sich die beschichtete Seite besser zum Kleben eignet)

Die Kennzeichnung nach der geltenden Fassung der Gefahrstoffverordnung ist zu beachten.

2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Übereinstimmungsnachweis durch Übereinstimmungszertifikat

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Bauprodukte 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 der Bauprodukte nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen haben die Hersteller 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

Im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle gelten die entsprechenden Regelungen der Norm DIN EN 13162¹ sowie die beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten zusätzlichen Regelungen des Prüf- und Überwachungsplanes, die Bestandteil dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind.

2.3.3 Fremdüberwachung

In jedem Herstellwerk ist die werkseigene Produktionskontrolle und die Einhaltung der Kennzeichnung durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich.

Für die im Rahmen der Fremdüberwachung durchgeführten Prüfungen, Kontrollen und Auswertungen gelten die beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Regelungen des Prüf- und Überwachungsplanes, die Bestandteil dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind.

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 Allgemeines

Für den Entwurf und die Bemessung gelten die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung für das jeweilige Wärmedämm-Verbundsystem soweit im Folgenden nichts anderes bestimmt wird.

Die Dämmstoffe nach Abschnitt 2.1 dürfen nur für den im Abschnitt 1.2 genannten Anwendungsbereich verwendet werden. Es dürfen nur die in den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen für das jeweiligen Wärmedämm-Verbundsystem geregelten maximalen Dämmstoffdicken zum Einsatz kommen. Die Dübelzahlen in den Tabellen der Anlagen gelten für Windsoglasten nach DIN 1055-4:1986-08.

3.2 Standsicherheit

3.2.1 Befestigung der Dämmstoffplatten "RP-PT 035", "RP-PT 040" und "RP-PT/M"

Für die Befestigung der Dämmstoffplatten "RP-PT 035" müssen zusätzlich zur Verklebung für den vorliegenden Untergrund und die Anwendung bei Wärmedämm-Verbundsystemen allgemein bauaufsichtlich zugelassene Dübel mit einem Tellerdurchmesser von mindestens 60 mm verwendet werden. Die Dämmstoffplatten müssen immer durch das Textilglas-Gittergewebe des aufgetragenen Unterputzes befestigt werden. Für die Mindestanzahl der erforderlichen Dübel zur Befestigung in Wärmedämm-Verbundsystemen mit angedübelten und angeklebten Dämmstoffplatten gilt Anlage 2.3 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

Zur Befestigung der Dämmstoffplatten "RP-PT 040" müssen für den vorliegenden Untergrund und die Anwendung bei Wärmedämm-Verbundsystemen allgemein bauaufsichtlich zugelassene Dübel mit einem Tellerdurchmesser von mindestens 60 mm verwendet werden. Die Dämmstoffplatten dürfen sowohl unter als auch durch das Textilglas-Gittergewebe des aufgetragenen Unterputzes befestigt werden. Für die Mindestanzahl der erforderlichen Dübel gelten die Angaben in den jeweiligen allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen für Wärmedämm-Verbundsysteme.

Für die Befestigung der Dämmstoffplatten "RP-PT/M" bei Systemen mit Schienenbefestigung gelten die Bestimmungen in den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen für Wärmedämm-Verbundsysteme mit Schienenbefestigung. Für die Mindestanzahl der erforderlichen Dübel gelten die jeweiligen Angaben in den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen für Wärmedämm-Verbundsysteme.

Die zulässige Beanspruchung der Dübel ist entsprechend dem Verankerungsgrund (Wand) der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung für die Dübel zu entnehmen.

Zusätzlich zu den erforderlichen Dübeln sind die Dämmplatten durch Auftragen einer umlaufenden Wulst am Plattenrand und Klebepunkten in der Mitte so mit Klebemörtel der jeweiligen allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung für WDV zu versehen, dass eine Verklebung von mindestens 40 % erreicht wird.

3.2.2 Befestigung der Dämmstoffplatten "Coverrock 035", "Coverrock plus" und "Coverrock 040"

Zur Befestigung der Dämmstoffplatten "Coverrock 035", "Coverrock plus" und "Coverrock 040" müssen für den vorliegenden Untergrund und die Anwendung bei Wärmedämm-Verbundsystemen zusätzlich zur Verklebung allgemein bauaufsichtlich zugelassene Dübel verwendet werden.

Dübel mit einem Tellerdurchmesser von mindestens 60 mm müssen immer durch das Bewehrungsgewebe des aufgetragenen Unterputzes gesetzt werden. Unter dem Bewehrungsgewebe des aufgetragenen Unterputzes dürfen Dübel mit einem Tellerdurchmesser von mindestens 90 mm verwendet werden.

Für die Mindestanzahl der erforderlichen Dübel zur Befestigung in Wärmedämm-Verbundsystemen mit angedübelten und angeklebten Dämmstoffplatten gilt Anlage 2.1 bzw. 2.2 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

Die zulässige Beanspruchung der Dübel ist entsprechend dem Verankerungsgrund (Wand) der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung für die Dübel zu entnehmen.

Zusätzlich zu den erforderlichen Dübeln sind die Dämmplatten durch Auftragen einer umlaufenden Wulst am Plattenrand und Klebepunkten in der Mitte so mit Klebemörtel der jeweiligen allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung für WDV zu versehen, dass eine Verklebung von mindestens 40 % erreicht wird.

Bei der Dämmplatte "Coverrock plus" darf der Klebemörtel zusätzlich zu den erforderlichen Dübeln aufgrund der Beschichtung der Dämmplatte auch auf den Untergrund aufgetragen werden. Bei vollflächigem Auftragen ist der Klebemörtel unmittelbar vor dem Ansetzen der Dämmplatten mit einer Zahntraufel aufzukämmen. Bei teilflächigem Auftrag muss der Klebemörtel wulstförmig auf den Untergrund aufgetragen werden, so dass mindestens 50 % der Fläche durch Mörtelstreifen bedeckt sind. Die Kleberwülste müssen

ca. 5 cm breit und in Wulstmitte mindestens 10 mm dick sein. Der Achsabstand der Kleberwülste darf 10 cm nicht überschreiten (siehe Anlage 3). Die Dämmstoffplatten sind unverzüglich, spätestens nach 10 Minuten, mit der beschichteten Seite in das frische Klebemörtelbett einzudrücken, einzuschwimmen und anzupressen.

3.2.3 Befestigung der Dämmstofflamellen "RP-PL", "Speedrock I" und "Speedrock II"

Bei Untergründen, die für die Verklebung geeignet sind, d.h. die Oberfläche der Wand muss eine Abreißfestigkeit von mindestens 0,08 N/mm² aufweisen, muss die Mineralfaserlamelle "RP-PL" mit Klebemörtel vollflächig auf den Untergrund geklebt werden. Die vorbeschichteten Mineralfaserlamellen "Speedrock I" und "Speedrock II" können vollflächig verklebt werden, sie dürfen aber auch teilflächig auf dem Untergrund verklebt werden, sofern die teilflächige Verklebung für Mineralfaser-Lamellendämmplatten in den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen für Wärmedämm-Verbundsysteme geregelt ist. Die teilflächige Verklebung muss gemäß Anlage 3 ausgeführt werden.

Bei geklebten Systemen sind die Mineralfaserlamellen im Randbereich ($r < b/8 \leq 2 \text{ m}$) über 20 m Höhe mit den in den jeweiligen allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen für Wärmedämm-Verbundsystemen angegebenen Dübelanzahlen zu befestigen.

Bei Untergründen, die nicht für die Verklebung geeignet sind, müssen die Dämmstofflamellen zusätzlich zur Verklebung mit Dübeln, die für den vorliegenden Untergrund allgemein bauaufsichtlich zugelassenen sind, befestigt werden. Dübel mit einem Tellerdurchmesser von mindestens 60 mm müssen durch das Bewehrungsgewebe des aufgetragenen Unterputzes gesetzt werden. Dübel mit einem Tellerdurchmesser von mindestens 140 mm dürfen unter dem Bewehrungsgewebe des aufgetragenen Unterputzes gesetzt werden. Für die Mindestanzahl der erforderlichen Dübel gelten die Angaben in den jeweiligen allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen für Wärmedämm-Verbundsysteme.

Die zulässige Beanspruchung der Dübel ist entsprechend dem Verankerungsgrund (Wand) der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung für die Dübel zu entnehmen.

3.2.4 Befestigung der Dämmstofflamellen "Speedrock S I", "Speedrock S II", "Speedrock M I" und "Speedrock M II"

Diese Dämmplatten dürfen nur für Gebäudehöhen bis 20 m über Gelände angewendet werden.

Bei Untergründen, die für die Verklebung geeignet sind, d.h. die Oberfläche der Wand muss eine Abreißfestigkeit von mindestens 0,08 N/mm² aufweisen, dürfen die Mineralfaserlamellen vollflächig, aber auch teilflächig auf dem Untergrund verklebt werden, sofern mindestens 60 % der Dämmplatte verklebt werden und eine teilflächige Verklebung für Mineralfaser-Lamellendämmplatten in den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen für Wärmedämm-Verbundsysteme geregelt ist. Bei der teilflächigen Verklebung müssen die Kleberwülste mäanderförmig auf den Untergrund aufzubringen. Die Breite und der Achsabstand der Kleberwülste muss so gewählt werden, dass eine Verklebung von mindestens 60 % gewährleistet ist. Im Randbereich ($r < b/8 \leq 2 \text{ m}$) sind die Dämmplatten mit den für den vorliegenden Untergrund allgemein bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln zu befestigen. Für die Mindestanzahl der erforderlichen Dübel gelten die Angaben in Anlage 2.4, Tabelle 7.

Bei Untergründen, die nicht für die Verklebung geeignet sind, müssen die Dämmstofflamellen zusätzlich zur Verklebung generell mit Dübeln befestigt werden, die für den vorliegenden Untergrund allgemein bauaufsichtlich zugelassen sind. Für die Mindestanzahl der erforderlichen Dübel gelten die Angaben in Anlage 2.4, Tabelle 8.

Dübel mit einem Tellerdurchmesser von mindestens 60 mm müssen durch das Bewehrungsgewebe des aufgetragenen Unterputzes gesetzt werden. Dübel mit einem Tellerdurchmesser von mindestens 140 mm dürfen unter dem Bewehrungsgewebe des aufgetragenen Unterputzes gesetzt werden. Die zulässige Beanspruchung der Dübel ist entsprechend dem Verankerungsgrund (Wand) der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung für die Dübel zu entnehmen.

3.3 Schallschutz

3.3.1 Dämmstoffplatten mit Angabe der dynamische Steifigkeit

Bei der Verwendung von Dämmstoffplatten, bei denen die dynamische Steifigkeit s' angegeben ist, ist der Nachweis des Schallschutzes (Schutz gegen Außenlärm) nach der Norm DIN 4109⁴ zu führen.

Für den Nachweis des Schallschutzes ist der Rechenwert des bewerteten Schalldämm-Maßes $R'_{w,R}$ der Wandkonstruktion (Massivwand mit Wärmedämm-Verbundsystem) nach folgender Gleichung zu ermitteln:

$$R'_{w,R} = R'_{w,R,O} + \Delta R_{w,R}$$

mit $R'_{w,R,O}$: Rechenwert des bewerteten Schalldämm-Maßes der Massivwand ohne Wärmedämm-Verbundsystem, ermittelt nach Beiblatt 1⁵ zu DIN 4109, Tabelle 1 und Abschnitt 5.5

$\Delta R_{w,R}$: Korrekturwert nach Tabelle 2

Tabelle 2: Korrekturwerte $\Delta R_{w,R}$ zur Luftschalldämmung bei teilflächiger Verklebung (ca. 40 % bis 60 %)

$R'_{w,R,O}$ der Massivwand ohne WDVS in dB	Korrekturwerte $\Delta R_{w,R}$ zur Luftschalldämmung in dB in Abhängigkeit von der Resonanzfrequenz f_{res} in Hz												
	< 65	< 75	< 90	< 105	< 125	< 145	< 170	< 200	< 240	< 280	< 320	< 380	≥ 380
47 - 51	6	5	4	3	2	1	0	- 1	- 2	- 3	- 4	- 5	- 6

Die Resonanzfrequenz f_{res} der Wandkonstruktion (Massivwand mit Wärmedämm-Verbundsystem) ist nach folgender Gleichung zu ermitteln:

$$f_{res} = 160 \cdot (s'/m')^{1/2}$$

mit : s' = dynamische Steifigkeit in MN/m³

m' = flächenbezogene Masse des Putzes auf dem WDVS in kg/m²

Die Berechnung der Resonanzfrequenz erfolgt mit dem oberen Grenzwert des jeweiligen Steifigkeitsbereichs nach Tabelle 2.

Bei einer zusätzlichen Verdübelung des Wärmedämm-Verbundsystems mit der Massivwand sind die Korrekturwerte der Tabelle 2 in Abhängigkeit von der Dübelanzahl je m² wie folgt abzumindern:

vorhandene Dübelanzahl ≤ 5 Dübel/m²: -2 dB

3.3.2 Dämmstoffplatten ohne Angabe der dynamische Steifigkeit s'

Werden Dämmstoffe eingesetzt, bei denen die dynamische Steifigkeit s' nicht angegeben ist, gelten die Regelungen zum Schallschutz in den jeweiligen allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen für Wärmedämm-Verbundsysteme.

4 Bestimmungen für die Ausführung

4.1 Eingangskontrolle der Bauprodukte

Für die Bauprodukte nach Abschnitt 2.1 ist auf der Baustelle eine Eingangskontrolle der Kennzeichnung gemäß Abschnitt 2.2.3 durchzuführen.

4.2 Anwendung in Wärmedämm-Verbundsystemen

Bei Anwendung der Dämmstoffplatten und -lamellen in Wärmedämm-Verbundsystemen müssen der Anwendungsbereich und die Verarbeitungshinweise der allgemeinen bauauf-

⁴ DIN 4109:1989-11: Schallschutz im Hochbau; Anforderungen und Nachweise

⁵ Beiblatt 1 zu DIN 4109:1989-11: Schallschutz im Hochbau; Ausführungsbeispiele und Rechenverfahren

sichtlichen Zulassungen für das jeweilige Wärmedämm-Verbundsystem eingehalten werden, sofern diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung keine anderen Regelungen enthält.

Die Dämmstoffplatten "Coverrock 035", "Coverrock plus" und "Coverrock 040" müssen so eingebaut werden, dass die verdichtete Seite der Dämmplatte dem Untergrund abgewendet ist bzw. zur Außenseite liegt.

4.3 Weitere Informationen

Die Dämmstoffplatten müssen so gelagert und eingebaut werden, dass eine planmäßige Durchfeuchtung ausgeschlossen werden kann.

Klein

Beglaubigt