

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts
Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

10.07.2017

Geschäftszeichen:

II 11-1.33.44-60/23

Zulassungsnummer:

Z-33.44-60

Geltungsdauer

vom: **10. Juli 2017**

bis: **10. Juli 2022**

Antragsteller:

alsecco GmbH
Kupferstraße 50
36208 Wildeck

Zulassungsgegenstand:

Wärmedämm-Verbundsysteme mit angeklebten Mineralwolle-Lamellen

"ecommin, geklebt A"

"ecommin, geklebt B"

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst zwölf Seiten und vier Anlagen mit sechs
Blatt.

DIBt

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

Der Zulassungsgegenstand sind die Wärmedämm-Verbundsysteme (WDVS) mit den Handelsbezeichnungen "ecomin, geklebt A" und "ecomin, geklebt B". Sie bestehen aus am Untergrund angeklebten Mineralwolle-Lamellen, einem mit Textilglas-Gittergewebe bewehrten Unterputz und einer Schlussbeschichtung (Oberputz oder klinkerartige vorgefertigte Putzteile). Unter bestimmten Voraussetzungen müssen auch bei ausreichender Abreißfestigkeit der Wandoberfläche die Mineralwolle-Lamellen zusätzlich durch Dübel befestigt werden. Ergänzend sind eine Grundierung und Haftvermittler als Komponenten der WDVS möglich.

Alle für ein WDVS eines Bauvorhabens erforderlichen Komponenten sind vom Antragsteller dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zu liefern bzw. liefern zu lassen. Die Komponenten werden vom Antragsteller oder einem Lieferanten werksmäßig hergestellt.

Die WDVS werden auf der Baustelle aus diesen Komponenten hergestellt und dürfen auf Mauerwerk und Beton mit oder ohne Putz oder festhaftenden keramischen Bekleidungen angewendet werden. Der Untergrund muss eben, trocken, fett und staubfrei sein und mindestens eine Abreißfestigkeit von $0,08 \text{ N/mm}^2$ aufweisen. Die dauerhafte Verträglichkeit eventuell vorhandener Beschichtungen mit dem Klebemörtel ist sachkundig zu prüfen.

Unebenheiten bis 1 cm/m dürfen überbrückt werden; größere Unebenheiten müssen mechanisch egalisiert oder durch einen geeigneten Putz ausgeglichen werden, wobei dessen Abreißfestigkeit nach der Erhärtung geprüft werden muss. Bei Untergründen aus Mauerwerk ohne Putz oder Beton ohne Putz kann eine ausreichende Festigkeit in der Regel ohne weitere Nachweise vorausgesetzt werden.

Die Zulassung basiert auf den beim DIBt eingereichten Unterlagen. Änderungen am WDVS oder den Komponenten oder deren Herstellungsverfahren, die dazu führen, dass die hinterlegten Daten und Informationen nicht mehr korrekt sind, sind vor ihrer Einführung dem DIBt mitzuteilen. Das DIBt wird darüber entscheiden, ob sich solche Änderungen auf die Zulassung auswirken und ggf. feststellen, ob eine zusätzliche Beurteilung oder eine Änderung der Zulassung erforderlich ist.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Komponenten

2.1.1 Grundierungen

Als Grundierungen zur Verfestigung des Untergrundes darf zwischen Wandbildner und Klebemörtel das Produkt "Hydro-Tiefgrund" verwendet werden.

2.1.2 Klebemörtel und Kleber

Für die Befestigung der Dämmstoffe müssen die Klebemörtel "Armatop L - Aero", "Dämmkleber MK", "Armatop MP", "Armatop AKS", "Armatop A", "Armatop X-press", "Armatop Uni", "Armatop SL", "Dämmkleber FW", "Armatop Quattro" oder "Armatop Carbon" verwendet werden. Für die Verklebung der klinkerartigen vorgefertigten Putzteile nach Abschnitt 2.1.7 muss der Kleber "Klebespachtel AF" verwendet werden.

2.1.3 Dämmstoffe

Als Dämmstoffe müssen die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Mineralwolle-Lamellen mit Abmessungen von $1200 \text{ mm} \times 200 \text{ mm}$ verwendet werden.

Bezeichnung \ Eigenschaft	Dicke d in [mm]	Anzahl der beschichteten Seiten
Mineralwolle-Lamellendämmplatte WLG 041	40 – 200	0
Speedwall-Lamelle WLG 041	40 – 400	2
Mineralwolle-Lamellendämmplatte 041 C1 R		1
Mineralwolle-Lamellendämmplatte 041 C0 R	40 – 200	0
Mineralwolle-Lamellendämmplatte 041 C1 K	40 – 400	1
Mineralwolle-Lamellendämmplatte 041 C0 K	40 – 200	0

2.1.4 Bewehrungen

Als Bewehrungen müssen die beschichteten Textilglas-Gittergewebe "Glasfasergewebe 32", "Glasfasergewebe Universal-Aero", "Alsitex Carbon", "Alsitex Nova" oder "Panzergewebe" verwendet werden.

2.1.5 Unterputze

Als Unterputze müssen die mit den Klebemörteln nach Abschnitt 2.1.2 identischen Produkte "Armatop MP", "Armatop L - Aero", "Armatop A", "Armatop AKS", "Armatop X-press", "Armatop Uni", "Armatop Quattro", "Armatop SL" oder "Armatop Carbon" verwendet werden. Alternativ sind die Unterputze "Spar Dash Receiver", "Spar Dash org" oder "Armatop Nova" zu verwenden.

2.1.6 Haftvermittler

Als Haftvermittler zwischen Unterputz und Schlussbeschichtung dürfen die Produkte "Haftgrund P", "Haftgrund X-press", "Haftgrund Sc" oder "Haftgrund Si" verwendet werden.

2.1.7 Schlussbeschichtungen

Als Schlussbeschichtungen (Oberputze oder klinkerartige vorgefertigte Putzteile "alsecco Flachverblender" mit "Klebespachtel AF") müssen die in der Anlage 2.2 aufgeführten Produkte verwendet werden.

2.1.8 Zubehörteile

Es dürfen normalentflammbare Zubehörteile wie z. B. Sockel-, Kanten- und Fugenprofile verwendet werden, deren maximale Länge 3 m nicht überschreitet. Die eingesetzten Zubehörteile müssen mit dem verwendeten Putzsystem materialverträglich sein.

2.1.9 Dübel

Für eine eventuell erforderliche Befestigung der Mineralwolle-Lamellen nach Abschnitt 2.1.3 sind Dübel mit europäischer technischer Zulassung oder europäischer technischer Bewertung (ETA) nach ETAG 014¹ zu verwenden, mit einem Tellerdurchmesser von mindestens 60 mm, einer Tragfähigkeit des Dübeltellers von mindestens 1,0 kN und einer Tellersteifigkeit von mindestens 0,30 kN/mm. Der Einbau erfolgt oberflächenbündig mit dem Dämmstoff (unter dem Gewebe oder durch das Gewebe).

2.2 Wärmedämm-Verbundsysteme (WDVS)

Der Aufbau der WDVS entspricht Anlage 1. Die möglichen Systemkombinationen einschließlich der zulässigen Dicken bzw. Auftragsmengen der Putzkomponenten nach den Abschnitten 2.1.1, 2.1.2 sowie 2.1.5 bis 2.1.7 sind den Anlagen 2.1 und 2.2 zu entnehmen.

¹ ETAG 014 Kunststoffdübel zur Befestigung von außenseitigen Wärmedämm-Verbundsystemen in Putzschichten

2.2.1 Standsicherheit des WDVS

Die WDVS tragen Windlasten gemäß Abschnitt 4.4.5 in Abhängigkeit der verwendeten Komponenten für den in Abschnitt 1 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung genannten Anwendungsbereich ab, soweit die Ausführung gemäß Abschnitt 4 erfolgt.

2.2.2 Brandverhalten des WDVS

Das WDVS "ecomin, geklebt A" nach Anlagen 2.1 und 2.2 erfüllt je nach Ausführung die Anforderungen an die Baustoffklasse A2 nach DIN 4102-1² bzw. die Anforderungen an Baustoffe der Klasse A2 - s1,d0 nach DIN EN 13501-1³.

Das WDVS "ecomin, geklebt B" nach Anlagen 2.1 und 2.2 erfüllt die Anforderungen an die Baustoffklasse B1 nach DIN 4102-1² bzw. je nach Ausführung die Anforderungen an Baustoffe der Klasse B - s2,d0 nach DIN EN 13501-1³.

2.2.3 Wärme- und Feuchteschutz des WDVS

Für den rechnerischen Nachweis des Wärmeschutzes des WDVS ist in Abhängigkeit des verwendeten Dämmstoffs folgender Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit λ_B anzusetzen:

Bezeichnung	Bemessungswert λ_B in [W/m · K]
Mineralwolle-Lamellendämmplatte WLG 041	0,041
Speedwall-Lamelle WLG 041	
Mineralwolle-Lamellendämmplatte 041 C1 R	
Mineralwolle-Lamellendämmplatte 041 C0 R	
Mineralwolle-Lamellendämmplatte 041 C1 K	
Mineralwolle-Lamellendämmplatte 041 C0 K	

Für den Feuchteschutz sind die s_d -Werte für die Unterputze und die Schlussbeschichtungen ggf. mit den Haftvermittlern gemäß Anlagen 3.1 und 3.2 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zu berücksichtigen.

2.2.4 Schallschutz des WDVS

Der Korrekturwert $\Delta R_{w,R}$, der beim Nachweis des Schallschutzes (Schutz gegen Außenlärm) für die WDVS für die Massivwand ohne WDVS zu berücksichtigen ist, ist mit einem Wert von -6 dB in Ansatz zu bringen.

2.3 Herstellung, Verpackung, Transport, Lagerung und Kennzeichnung

2.3.1 Herstellung

Die Komponenten nach Abschnitt 2.1 sind werksseitig herzustellen. Die WDVS werden auf der Baustelle aus den Komponenten hergestellt.

2.3.2 Verpackung, Transport und Lagerung

Die Komponenten müssen nach den Angaben des Antragstellers gelagert und vor Beschädigung geschützt werden.

² DIN 4102-1:1998-05 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen – Teil 1: Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

³ DIN EN 13501-1:2010-01 Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten – Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten

2.3.3 Kennzeichnung

Die Kennzeichnung des Bauproduktes nach Abschnitt 2.2 mit den Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) ist gemäß der § 21(4) MBO entsprechenden landesrechtlichen Regelung sowie der einschlägigen landesrechtlichen Übereinstimmungsverordnung abzugeben. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.4 erfüllt sind.

Es sind außerdem anzugeben:

- Handelsname des WDVS und der zum Einsatz kommenden Komponenten
- Lagerungsbedingungen

Auf der Verpackung der einzelnen Komponenten der WDVS ist die jeweilige Handelsbezeichnung anzugeben.

2.4 Übereinstimmungsnachweis

2.4.1 Übereinstimmungsnachweis durch Übereinstimmungszertifikat

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Komponenten des WDVS 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 nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

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

Die Erklärung, dass ein Übereinstimmungszertifikat erteilt ist, hat der Antragsteller durch Kennzeichnung mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

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

2.4.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller bzw. Lieferanten vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Komponenten den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle sind die Prüfungen, Kontrollen und Auswertungen durchzuführen, die im beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Prüf- und Überwachungsplan⁴ enthalten und die somit Bestandteil dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind.

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

- Handelsname der Komponente bzw. des Ausgangsmaterials und der Bestandteile
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung der Komponente 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

⁴

Der Prüf- und Überwachungsplan ist ein vertraulicher Bestandteil dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung, der für die Fremdüberwachung eingeschalteten zugelassenen Stelle sowie ggf. dem Hersteller oder Lieferanten vom Antragsteller zur Verfügung gestellt wird.

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-33.44-60

Seite 7 von 12 | 10. Juli 2017

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 bzw. Lieferanten unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Komponenten, 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.

2.4.3 Fremdüberwachung

Für die WDVS ist in jedem Herstellwerk die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung durchzuführen. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle. Es sind mindestens die Prüfungen, Kontrollen und Auswertungen durchzuführen, die im beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Prüf- und Überwachungsplans⁴ enthalten und die somit 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 Standsicherheitsnachweis****3.1.1 Allgemeines**

Der Nachweis der Standsicherheit ist auf der Grundlage der zulässigen Windlasten im Abschnitt 2.2.1 erbracht.

Der Nachweis des Abtrags der Lasten aus Eigengewicht und hygrothermischen Einwirkungen ist für die im Abschnitt 2.1 genannten Komponenten bei einer Verarbeitung gemäß Abschnitt 4 erbracht.

Die zulässige Beanspruchbarkeit der Dübel im Verankerungsgrund (Wand) sowie mögliche Verwendungsbeschränkungen sind den Verwendbarkeitsnachweisen für die Dübel zu entnehmen.

3.1.2 Fugenüberbrückung

Die WDVS dürfen zur Überbrückung von Dehnungsfugen in den Außenwandflächen (z. B. der Fugen in den Außenwandflächen von Plattenbauten bei Verwendung von Dreischichtplatten) nur bei Fugenabständen bis 6,20 m verwendet werden; dabei muss die Dämmstoffdicke mindestens 60 mm betragen und das WDVS aus dem Unterputz "Armatop MP" (Schichtdicke ca. 3,0 mm), "Armatop A" (Schichtdicke ca. 4,0 – 7,0 mm), "Armatop AKS" (Schichtdicke ca. 4,0 mm), "Armatop L - Aero" (Schichtdicke ca. 5,0 – 6,0 mm), "Armatop Quattro" (Schichtdicke ca. 3,0 - 3,5 mm) und "Spar Dash Receiver" (Schichtdicke ca. 6 mm) mit dem Bewehrungsgewebe "Glasfasergewebe 32" oder aus dem Unterputz "Armatop A" (Schichtdicke ca. 7,0 mm) oder "Armatop L - Aero" (Schichtdicke ca. 6,0 mm) mit dem Bewehrungsgewebe "Glasfasergewebe Universal – Aero" und jeweils den dünn-schichtigen ($d_{\text{Oberputz}} \leq d_{\text{Unterputz}}$) Oberputzen nach Anlage 2.2 bestehen.

Alle anderen, in diesem Bescheid allgemein bauaufsichtlich zugelassenen Komponenten dürfen zur Überbrückung von Dehnungsfugen nicht verwendet werden.

3.2 Wärmeschutz und klimabedingter Feuchteschutz

Es ist ein rechnerischer Nachweis des Wärmeschutzes zu führen. Für die dabei anzusetzenden Bemessungswerte des Dämmstoffs gelten die Bestimmungen des Abschnitts 2.2.3. Das Putzsystem darf vernachlässigt werden.

Die Minderung der Wärmedämmung durch die Wärmebrückenwirkung bei konstruktiv verwendeten Befestigungsmitteln muss dabei gemäß DIN EN ISO 6946 nicht berücksichtigt werden, wenn die Vergrößerung des Wärmedurchgangskoeffizienten nicht mehr als 3 % beträgt.

Für den Nachweis des klimabedingten Feuchteschutzes gilt DIN 4108-3. Für die WDVS sind die Angaben in Abschnitt 2.2.3 zu berücksichtigen.

Bei Detailplanungen von Anschlüssen und Durchdringungen des WDVS ist nach Möglichkeit auf eine wärmebrückenfreie Ausführung zu achten.

3.3 Schallschutz

Der Nachweis des Schallschutzes (Schutz gegen Außenlärm) ist nach der Norm DIN 4109 zu führen. Für den Nachweis des Schallschutzes ist der Rechenwert des bewerteten Schalldämm-Maßes $R'_{w,R}$ der Wandkonstruktion (Massivwand mit WDVS) 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 WDVS, ermittelt nach Beiblatt 1 zu DIN 4109⁵

$\Delta R_{w,R}$ siehe Abschnitt 2.2.4

3.4 Brandschutz

Das WDVS "ecomin, geklebt A" darf dort verwendet werden, wo die bauaufsichtliche Anforderung für Außenwandbekleidungen nichtbrennbar, schwerentflammbar oder normalentflammbar vorgeschrieben ist.

Das WDVS "ecomin, geklebt B" darf dort verwendet werden, wo die bauaufsichtliche Anforderung für Außenwandbekleidungen schwerentflammbar oder normalentflammbar vorgeschrieben ist.

4 Bestimmungen für die Ausführung

4.1 Anforderungen an den Antragsteller und die ausführende Firma

– Antragsteller

Der Antragsteller ist verpflichtet, die Besonderen Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und alle Informationen über erforderliche weitere Einzelheiten zur einwandfreien Ausführung der Bauart den mit Entwurf und Ausführung des WDVS betrauten Personen zur Verfügung zu stellen.

– Ausführende Firma (Unternehmer)

Das Fachpersonal der ausführenden Firma hat sich über die Besonderen Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sowie über alle für eine einwandfreie Ausführung der Bauart erforderlichen weiteren Einzelheiten beim Antragsteller zu informieren.

Die ausführende Firma hat gemäß Anlage 4 die zulassungsgerechte Ausführung des WDVS zu bestätigen. Diese Bestätigung ist dem Bauherrn zu überreichen.

4.2 Allgemeines

Für die WDVS dürfen nur die im Abschnitt 2.1 und in den Anlagen 2.1 und 2.2 genannten Komponenten und deren Kombination gemäß folgender Bestimmungen sowie unter Berücksichtigung der Planungsvorgaben (s. Abschnitt 3) verwendet und ausgeführt werden.

Bei der Verarbeitung und Erhärtung dürfen keine Temperaturen unter +5 °C auftreten; geringere Temperaturen bis zum Gefrierpunkt sind möglich, sofern die Verarbeitungsrichtlinien des Antragsstellers dies gestatten.

Insbesondere bei Dämmstoffdicken über 200 mm ist bei der Verarbeitung darauf zu achten, dass Zwängungspunkte eine ausreichende Bewegungsmöglichkeit haben; im Rand- und Kantenbereich ist auf eine ausreichende Befestigung zu achten.

4.3 Klebemörtel

Die Klebemörtel sind ggf. nach den Vorgaben des Antragstellers unter Beachtung der Technischen Informationen zum jeweiligen Klebemörtel zu mischen und mit einer Auftragsmenge nach Anlage 2.1 aufzubringen.

4.4 Anbringen der Dämmplatten

4.4.1 Allgemeines

Stark saugende oder sandende Untergründe müssen mit der Grundierung "Hydro-Tiefgrund" verfestigt werden.

Beschädigte Dämmplatten dürfen nicht eingebaut werden.

Die Dämmplatten sind durch geeignete Maßnahmen vor Feuchtigkeitsaufnahme zu schützen, insbesondere bei Lagerung auf der Baustelle und vor dem Aufbringen des Putzsystems.

Die Dämmplatten sind mit einem Klebemörtel nach Abschnitt 2.1.2 passgenau im Verband anzukleben. Zwischen den Platten dürfen keine offenen Fugen entstehen. Unvermeidbare Fehlstellen und Spalten müssen mit gleichwertigen Dämmstoffen geschlossen werden. Das Schließen von Fehlstellen und Spalten bis maximal 5 mm Breite mit schwerentflammbarem Fugenschäum⁶ ist zulässig.

Zur Vermeidung von Wärmebrücken dürfen die Kanten nicht bestrichen oder verschmutzt sein. In die Fugen darf kein Klebemörtel gelangen.

Bei Dämmstoffdicken über 200 mm ist außerdem Folgendes zu beachten:

- Es ist eine ausreichende Montagesicherheit durch geeignete Abstützungsmaßnahmen sicherzustellen. Die Verlegung der Dämmplatten erfolgt im Verband. An Gebäudeecken sind dabei ausschließlich ganze Dämmplatten in voller Länge anzuordnen, soweit die geometrischen Randbedingungen dies erlauben.
- Eine Sturzhöhe $\min H < d_{\text{Dämmstoff}}$ darf ohne zusätzliche Auflagerkonstruktionen nicht ausgeführt werden.
- Die Feldgrößen ohne Dehnungsfugen betragen für Dickschichtsysteme (Unterputz und Schlussbeschichtung = Gesamtputzdicke > 10 mm) 9 m x 9 m bzw. 80 m².
- Die Feldgrößen ohne Dehnungsfugen betragen für Dünnschichtsysteme (Unterputz und Schlussbeschichtung = Gesamtputzdicke ≤ 10 mm) 50 m x 25 m.
- Der Klebemörtelauftrag muss maschinell erfolgen.

4.4.2 Verklebung unbeschichteter Dämmplatten

Der Klebemörtel ist in zwei Arbeitsgängen vollflächig auf die Dämmplatte aufzutragen; indem er zuerst in die Oberfläche der Dämmplatte eingearbeitet (Press-Spachtelung) und dann in einem zweiten Arbeitsgang "frisch in frisch" aufgetragen wird. Die Dämmplatten sind unverzüglich, spätestens nach 10 Minuten mit Druck an den Untergrund zu kleben.

⁶

Es muss ein bauaufsichtlicher Verwendbarkeitsnachweis der Schwerentflammbarkeit des Fugenschaums bei Verwendung zwischen massiv mineralischen oder metallischen Baustoffen vorliegen.

4.4.3 Verklebung beschichteter Dämmplatten

Der Klebemörtel darf in einem Arbeitsgang vollflächig auf die Dämmplatte oder vollflächig oder teilflächig auf den Untergrund aufgetragen werden.

Bei vollflächigem Auftragen ist der Klebemörtel unmittelbar vor dem Ansetzen der Dämmplatten mit einer Zahntraufel aufzukämmen. Bei teilflächigem Auftragen muss der Klebemörtel so auf die Wandoberfläche gespritzt werden, 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 darf 10 cm nicht überschreiten (siehe Anlage 1). Die Dämmplatten sind unverzüglich, spätestens nach 10 Minuten, mit der beschichteten Seite in das frische Klebemörtelbett einzudrücken, einzuschwimmen und anzupressen.

4.4.4 Zusätzliche Verdübelung

Dübel mit einem Tellerdurchmesser unter 140 mm müssen durch das Bewehrungsgewebe, Dübel mit einem Tellerdurchmesser von mindestens 140 mm dürfen auch unter dem Gewebe gesetzt werden. Bei der Verdübelung unter dem Bewehrungsgewebe sind die Dübel nach dem Erhärten des Klebemörtels, vor Aufbringen des Unterputzes, zu setzen. Bei der Verdübelung durch das Bewehrungsgewebe ist der Unterputz in zwei Schichten aufzubringen. In die erste Schicht wird das Bewehrungsgewebe eingearbeitet. Danach werden die Dübel gesetzt und die zweite Schicht Unterputz aufgebracht.

4.4.4.1 Zusätzliche Verdübelung für Dämmstoffdicken bis 200 mm

Die Dämmplatten müssen ggf. zusätzlich mit Dübeln nach Abschnitt 2.1.9 gemäß folgender Tabelle befestigt werden:

Winddruck w_e und Mindestanzahl der Dübel

Putzsystem		Winddruck w_e (Windsoglast) [kN/m ²]	Mindestdübelanzahl [Dübel/m ²]
Dicke [mm]	Flächengewicht [kg/m ²]		
≤ 10	und ≤ 10	bis -1,59	-
		-1,6 bis -2,2	3
> 10	oder > 10	bis -1,59	-
		-1,6 bis -2,2	5

Für die Anordnung der Dübel gilt Anhang A der Norm DIN 55699:2005-2.

Mögliche Verwendungsbeschränkungen in den Verwendbarkeitsnachweisen der Dübel sind zu beachten.

4.4.4.2 Zusätzliche Verdübelung für Dämmstoffdicken über 200 mm

Bei den Dämmplatten "Speedwall-Lamelle WL 041", "Mineralwolle-Lamellendämmplatte 041 C1 R" und "Mineralwolle-Lamellendämmplatte 041 C1 K" sind folgende Windsoglasten zugelassen:

- $w_e = -1,1 \text{ kN/m}^2$ bei einem Klebeflächenanteil von 50 % oder
- $w_e = -1,6 \text{ kN/m}^2$ bei einem Klebeflächenanteil von mindestens 70 %.

In den folgenden Bereichen sind die Dämmplatten mit 3 Dübeln/Dämmplatte bzw. 2,5 Dübeln/m zu befestigen:

- bei Unterschreitung einer Mindesthöhe einer zu dämmenden Teilfläche von $\min H \leq 2 \times d_{\text{Dämmstoff}}$
- bei Unterschreitung einer Mindestbreite einer zu dämmenden Teilfläche von $\min B \leq 2 \times d_{\text{Dämmstoff}}$

- die letzte obere ungestörte Dämmplattenlage (oberer Gebäudeabschluss)
- am seitlichen Gebäudeabschluss, in einem Streifen bis maximal 2 m Breite, ist mindestens eine vertikale Verdübelungsreihe mit 2,5 Dübeln/m anzuordnen

4.5 Ausführen des Unterputzes und des Putzsystems

Nach dem Erhärten des Klebemörtels sind die Dämmplatten außen mit einem Unterputz nach Abschnitt 2.1.5 in einer Dicke nach Anlage 2.1 zu beschichten. Der Unterputz muss in die Oberfläche der Dämmplatte eingearbeitet werden (Press-Spachtelung). In einem zweiten Arbeitsgang ist der Unterputz "frisch in frisch" vollflächig auf die Dämmplatten aufzutragen. Bei maschinellm Putzauftrag oder bei Verwendung vorbeschichteter Mineralwolle-Lamellen darf der Unterputz in einem Arbeitsgang aufgetragen werden und wird dann eben gezogen.

Die Bewehrungen nach Abschnitt 2.1.4 sind in den folgenden Unterputzen zu verwenden:

	"Glasfaser- gewebe 32"	"Glasfaser- gewebe Universal- Aero"	"Alsitex Carbon"	"Alsitex Nova"	"Panzer- gewebe"
Anwendung im Unterputz	Alle außer Armatop Nova	Armatop A Armatop L-Aero Armatop Uni Armatop SL	Armatop Carbon	Armatop Nova	Armatop Carbon Armatop Uni Armatop L-Aero Armatop MP Armatop AKS Armatop Quattro Armatop Nova

Das jeweils passende Bewehrungsgewebe ist bei Unterputzdicken bis 4 mm mittig und bei Unterputzdicken über 4 mm in die äußere Hälfte des Unterputzes einzuarbeiten. Stöße des Gewebes sind ca. 10 cm zu überlappen.

Vor Aufbringen der Schlussbeschichtung darf der Unterputz mit einem geeigneten Haftvermittler nach Abschnitt 2.1.6 versehen werden. Er soll ein mögliches Durchscheinen des Unterputzes und einen zu schnellen Wasserentzug aus der Schlussbeschichtung in den Unterputz verhindern. Die Verträglichkeit der Haftvermittler zwischen Unterputz und Schlussbeschichtung ist Anlage 3.1 bzw. 3.2 zu entnehmen.

Nach dem Erhärten des Unterputzes und ggf. des Haftvermittlers ist der Oberputz nach Abschnitt 2.1.7 oder ggf. der Kleber "Klebespachtel AF" nach den Vorgaben des Antragstellers anzurühren. Anschließend sind die Schlussbeschichtungen (Oberputz oder "alsecco Flachverblender") in einer Schichtdicke nach Anlage 2.2 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung aufzubringen.

Bei Dämmstoffdicken über 200 mm darf die Gesamtauftragsmenge (nass) von Unterputz und Schlussbeschichtung maximal 22 kg/m² betragen.

4.6 Überbrückung von Dehnungs- und Anschlussfugen

Bei der Überbrückung von Dehnungsfugen in Außenwandflächen sind die Vorgaben aus Entwurf und Bemessung zu beachten (siehe Abschnitt 3.1.2).

Dehnungsfugen zwischen Gebäudeteilen müssen mit Dehnungsprofilen im WDVS berücksichtigt werden.

Anschlussfugen an bestehende Bauteile sind schlagregendicht zu schließen.

4.7 Weitere Hinweise

Als unterer Abschluss eines WDVS muss ein Sockelprofil befestigt werden, sofern nicht ein vorspringender Sockel oder ein Übergang zu einer Sockeldämmung vorliegt. Die Anwendung im Spritzwasserbereich (H ca. 300 mm) bedarf besonderer Maßnahmen.

Die Fensterbänke müssen regendicht z. B. mit Hilfe von eingeputzten U-Profilen ohne Behinderung der Dehnung eingepasst werden.

Der obere Abschluss eines WDVS muss gegen Witterungseinflüsse abgedeckt werden.

In Bereichen, in denen mit erhöhter mechanischer Belastung zu rechnen ist, können besondere Maßnahmen erforderlich sein.

Abweichende Ausführungen eines WDVS von den Vorgaben dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind im Einzelfall zu beurteilen und bedürfen ggf. zusätzlicher Nachweise.

4.8 Liste der ausgeführten Bauvorhaben

Für ausgeführte WDVS, bei denen Mineralwolle-Lamellen mit Dämmstoffdicken über 200 mm verwendet werden, muss der Antragsteller eine vollständige Liste führen, in der Dämmstoffdicke, Einbaudatum und Einbauort des WDVS anzugeben sind. Ist die Einbaufirma des WDVS nicht der Antragsteller, muss die Einbaufirma dem Antragsteller die entsprechenden Angaben zur Verfügung stellen.

Die Liste, aus der ggf. Objekte für eine Begutachtung ausgewählt werden können, ist dem Deutschen Institut für Bautechnik sechs Monate vor Verlängerung der Geltungsdauer dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung vorzulegen.

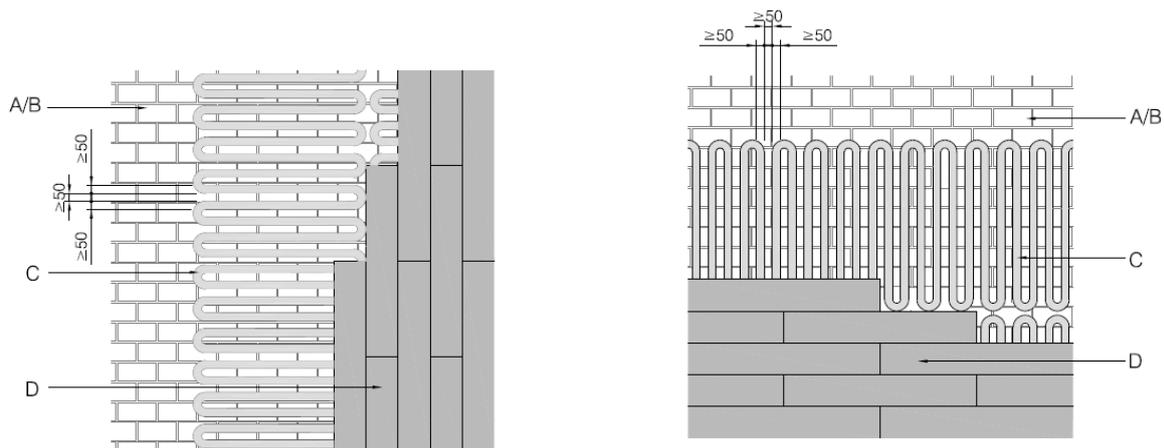
Anja Rogsch
Referatsleiterin

Beglaubigt

Zeichnerische Darstellung der WDVS
 "ecomin, geklebt A" und "ecomin, geklebt B"

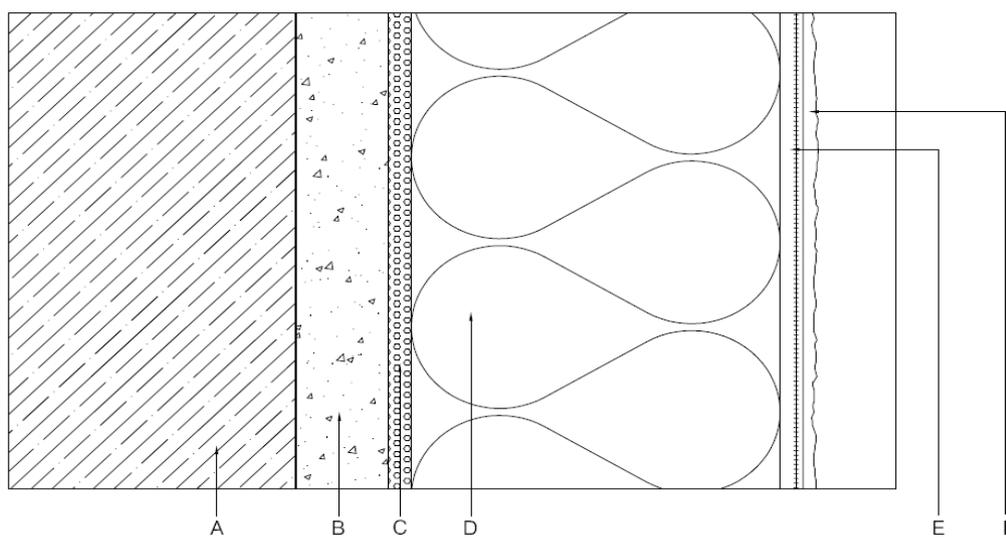
Anlage 1

Teilflächenverklebung bei beschichteten
 Mineralwolle-Dämmplatten



- A - Wand
- B - Außenputz
- C - Klebemörtel
- D - Fassadendämmplatte

- A - Wand
- B - Außenputz
- C - Klebemörtel
- D - Fassadendämmplatte



- A - Wand
- B - Außenputz
- C - Klebemörtel
- D - Fassadendämmplatte
- E - bewehrter Unterputz
- F - Schlussbeschichtung

Aufbau der WDVS
"ecommin, geklebt A" und "ecommin, geklebt B"

Anlage 2.1

Schicht	"ecommin, geklebt...		Auftragsmenge (nass) [kg/m ²]	Dicke [mm]
	...A"	...B"		
Grundierung: Hydro-Tiefgrund	+	+	0,2 – 0,4 l/m ²	-
Klebemörtel: Dämmkleber MK Armatop MP Armatop AKS Armatop A Armatop L – Aero Dämmkleber FW Armatop Quattro Armatop X-press Armatop Uni Armatop SL Armatop Carbon	+	+	4,0 – 5,0 4,0 – 5,0 3,0 – 5,0 4,0 – 6,0 3,0 – 5,0 2,0 – 4,0 2,0 – 4,0 3,0 – 5,0 3,5 – 5,0 3,0 – 4,5 2,0 - 4,0	vollflächige ggf. teilflächige Verklebung
Dämmstoff: Mineralwolle-Lamellen nach Abschnitt 2.1.3	+	+	-	≤ 400
Unterputze: Armatop L – Aero Armatop A Armatop AKS Armatop MP Spar Dash Receiver Armatop X-press Armatop Uni Armatop Quattro Spar Dash org Armatop Carbon Armatop Nova Armatop SL	+	+	4,4 – 12,1 5,6 – 14,0 4,5 – 7,5 4,2 – 5,6 7,0 – 12,6 4,5 – 7,5 6,0 – 10,5 2,8 – 5,2 4,2 – 5,6 2,8 – 6,0 4,5 – 6,0 3,6 – 9,9	4,0 – 11,0 4,0 – 10,0 3,0 – 5,0 3,0 – 4,0 5,0 – 9,0 3,0 – 5,0 3,0 – 7,0 2,0 – 5,0 3,0 – 4,0 2,0 – 5,0 4,0 – 5,0 4,0 – 11,0
Bewehrungen: (Anwendung im Unterputz gemäß Abschnitt 4.5) Glasfasergewebe 32 Glasfasergewebe Universal – Aero Alsitex Carbon Alsitex Nova Panzerewebe	+	+	ca. 0,160 ca. 0,160 ca. 0,160 ca. 0,160 ca. 0,330	- - - - -
Haftvermittler: (Verwendung gemäß Anlage 3.1 bzw. 3.2) Haftgrund P Haftgrund Si Haftgrund Sc Haftgrund X-press	+	+	0,3 – 0,5 0,35 – 0,45 0,3 – 0,4 0,3 – 0,5	- - - -

Aufbau der WDVS
"ecommin, geklebt A" und "ecommin, geklebt B"

Anlage 2.2

Schicht	"ecommin, geklebt...		Auftrags- menge (nass) [kg/m ²]	Dicke [mm]
	...A"	...B"		
Schlussbeschichtungen/ auf Unterputz:				
Oberputze:				
Reibeputz MP	+	+	2,5 – 3,5	2,0 – 4,0
Traufelputz MP	+	+	2,0 – 5,0	1,0 – 5,0
Modellierputz MP	+	+	2,8 – 7,0	2,0 – 5,0
Reibeputz Si	+	+	2,7 – 4,5	1,5 – 3,0
Traufelputz Si	+	+	2,7 – 5,2	1,5 – 4,0
Strukturputz Mineralisch	+	+	2,6 – 4,0	2,0 – 4,0
Traufelputz X-press	A, AKS, L-Aero, MP, X-press, Uni, SL		2,5 – 5,5	1,5 – 4,0
Siliconharzputz T X-press	+	+	3,2 – 4,1	2,0 – 3,0
Alsilite Sc Carbon		+	1,4 – 2,7	1,0 – 3,0
Reibeputz	+	+	2,5 – 4,7	1,5 – 4,0
Traufelputz	+	+	2,5 – 5,5	1,5 – 4,0
Siliconharzputz R	+	+	3,0 – 4,7	2,0 – 4,0
Siliconharzputz T	+	+	1,7 – 6,0	1,0 – 6,0
Alsilite Nova	+	+	1,8 – 2,6	1,5 – 3,0
Traufelputz F	A, AKS, L-Aero, MP, X-press, Uni, SL, Nova		3,0 – 6,0	2,0 – 4,0
Alsilite Nova F	+	+	3,0 – 6,0	2,0 – 4,0
Kratzputz A	A, L-Aero, SL		13,0 – 22,0	5,0 – 12,0
Alsilite R – Aero	A, AKS, L-Aero, MP, X-press, Uni, SL		1,8 – 4,5	1,5 – 7,0
Alsilite T – Aero	+	+	2,0 – 4,4	1,0 – 5,0
Alsilite F – Aero	A, AKS, L-Aero, MP, X-press, SL		1,6 – 4,0	2,0 – 5,0
Spar Dash Receiver mit Chippings	Spar Dash Receiver		6,0 – 9,0	4,0 – 6,0
Siliconharzputz R		+	2,5 – 4,7	1,5 – 4,0
Siliconharzputz T		+	1,7 – 6,0	1,0 – 6,0
Reibeputz	Quattro, Carbon, Nova		2,5 – 4,7	1,5 – 4,0
Traufelputz		+	2,5 – 5,5	1,5 – 4,0
Traufelputz X-press		+	2,5 – 5,5	1,5 – 4,0
Alsilite Sc Carbon		+	1,4 – 2,7	1,0 – 3,0
Siliconharzputz T X-press		+	3,2 – 4,1	2,0 – 3,0
Traufelputz F	Quattro, Carbon		3,0 – 6,0	2,0 – 4,0
Alsilite Nova F		+	3,0 – 6,0	2,0 – 4,0
Spar Dash org mit Chippings	Spar Dash org		5,6 – 7,0	4,0 – 5,0
Armatop Uni	Uni, A, AKS, MP		2,8 – 4,5	2,0 – 3,0
Klinkerartige vorgefertigte Putzteile:				
"alsecco Flachverblender" (≤ 6 mm) eingebettet in Kleber "Klebespachtel AF"	A, AKS, L-Aero, MP, X-press, SL, Uni		5,6 – 7,0	4,0 – 5,0
	Quattro, Carbon, Nova		5,6 – 7,0	4,0 – 5,0

(+) Produktkomponenten des jeweiligen WDVS

* Korngröße

Die Bestimmungen der Abschnitte 3 und 4 sind zu beachten.

**Oberflächenausführung
Anforderungen**

Anlage 3.1

Bezeichnung	Hauptbindemittel	w ¹⁾	s _d ¹⁾
1. Unterputze			
Armatop MP	Zement	0,16	0,03
Armatop L - Aero	Zement/Kalk	0,14	0,05
Armatop A	Zement/Kalk	0,10	0,04
Armatop AKS	Zement/Kalk	0,20	0,03
Armatop Quattro	Styrol-Acrylat	0,02	0,4 – 0,9
Spar Dash Receiver	Zement/Kalk	0,15	0,05 – 0,09
Spar Dash org	Styrol-Acrylat	0,02	0,69
Armatop X-press	Zement/Kalk	0,01 ³	0,11 ⁵
Armatop Uni	Zement/Kalk	0,32 ⁴	0,10 ⁵
Armatop Carbon	Styrol/Acrylat	0,02 ¹	0,35 ²
Armatop Nova	Silikat-Organo-Hybrid-Dispersion	0,03 ⁴	0,26 ⁵
Armatop SL	Zement/Kalk	0,05 ¹	0,10 ²
2. Schlussbeschichtungen			
2.1 mit Haftvermittler "Haftgrund P"			
Reibeputz, Traufelputz	Vinylchlorid-Ethylen	0,10	0,30
Reibeputz MP	Zement/Kalk	0,10	0,06
Traufelputz MP	Zement/Kalk	0,05 ¹	0,06 ²
Modellierputz MP	Zement/Kalk	0,10	0,10
Strukturputz Mineralisch	Zement/Kalk	0,18	0,06
Alsilite F - Aero	Zement/Kalk	0,83 ³	0,05 ²
Alsilite R - Aero	Zement/Kalk	0,08 ³	0,06 ²
Alsilite T - Aero	Zement/Kalk	0,12 ¹	0,05 ²
Traufelputz F, Alsilite Nova F	Polymerdispersion	0,18	0,20
Spar Dash org mit Chippings	Styrol-Acrylat	0,02	0,69
Alsilite Nova	Silikat-Organo-Hybrid-Dispersion	0,06 ¹	0,07 ²
2.2 mit Haftvermittler "Haftgrund Si"			
Reibeputz Si, Traufelputz Si	Kaliwasserglas/ Styrol-Acrylat	0,14	0,05 – 0,13
2.3 mit Haftvermittler "Haftgrund Sc"			
Siliconharzputz R	Styrol-Acrylat/ Siliconharzemulsion	0,14	0,20
Siliconharzputz T	Styrol-Acrylat/ Siliconharzemulsion	0,07 ¹	0,31 ²
Alsilite Sc Carbon	Styrol-Acrylat/ Siliconharzemulsion	0,14	0,19
Siliconharzputz T X-press	Styrol-Acrylat/ Siliconharzemulsion	0,24 ¹	0,08 ²

**Oberflächenausführung
Anforderungen**

Anlage 3.2

Bezeichnung	Hauptbindemittel	w ¹⁾	s _d ¹⁾
Schlussbeschichtungen			
2.4 mit Haftvermittler "Haftgrund X-press"			
Traufelputz X-press	Vinylchlorid-Ethylen	0,10	0,30
2.5 ohne Haftvermittler			
Kratzputz A	Zement/Kalk	0,20	0,15 – 0,22
Spar Dash Receiver mit Chippings	Zement/Kalk	0,10	0,04 – 0,06
Armatop Uni	Zement/Kalk	0,32 ⁴	0,10 ⁵
klinkerartige vorgefertigte Putzteile "alsecco Flachverblender" (≤ 6 mm) und Kleber "Klebespachtel AF"	Styrol-Acrylat	0,10 ¹	0,40 ²

¹⁾ Physikalische Größen, Begriffe:

- w : kapillare Wasseraufnahme nach DIN 52617 in [kg/(m²·h)]
- s_d : wasserdampfdiffusionsäquivalente Luftschichtdicke nach DIN 52615 [m]
- ¹ w : kapillare Wasseraufnahme nach DIN EN 1062-3 in [kg/(m²·h)]
- ² s_d : wasserdampfdiffusionsäquivalente Luftschichtdicke nach DIN EN ISO 7783 in [m]
- ³ w : kapillare Wasseraufnahme nach DIN EN 1015-18 in [kg/(m²·min)]
- ⁴ W_{24h}: kapillare Wasseraufnahme nach ETAG 004, 5.1.3.1 in [kg/m²]
- ⁵ s_d : wasserdampfdiffusionsäquivalente Luftschichtdicke nach ETAG 004, 5.1.3.4 in [m]

Übereinstimmungsnachweis der Bauart "WDVS"

Anlage 4

Dieser Nachweis ist eine Übereinstimmungsbestätigung im Sinne des § 16a (5) MBO. Dieser Nachweis ist nach Fertigstellung des WDVS vom Unternehmer (Fachpersonal der ausführenden Firma*) auszufüllen und dem Bauherrn (Auftraggeber) zu übergeben. Als zusätzliche Information über die verarbeiteten Komponenten können zusätzlich zum Dämmstoff auch von weiteren Komponenten der Beipackzettel/Kennzeichnung diesem Nachweis beigefügt werden.

* Fachhandwerker/Fachunternehmer = Meisterbetriebe, die zur Ausführung von WDVS berechtigt sind und in Anlage A der Handwerksrolle eingetragen sind oder gleichwertig.

Postanschrift des Gebäudes:

Straße/Hausnummer: _____ PLZ/Ort: _____

Beschreibung des verarbeiteten WDVS:

Nummer der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung: **Z-33.44-** _____ vom _____

Handelsname des WDVS: _____

➤ **Verarbeitete WDVS-Komponenten:** (siehe Kennzeichnung)

ggf. **Grundierung:** Handelsname / Auftragsmenge _____

Klebemörtel: Handelsname/Auftragsmenge _____

Dämmstoff:

Der Beipackzettel/Kennzeichnung des Dämmstoffs ist diesem Nachweis beizufügen.

Handelsname: _____

Nennstärke: _____

Bewehrung: Handelsname / Flächengewicht _____

Unterputz: Handelsname / mittlere Dicke _____

ggf. **Haftvermittler:** Handelsname / Auftragsmenge _____

Schlussbeschichtung (Oberputz/klinkerartige vorgefertigte Putzteile):

Handelsname / Korngröße bzw. mittlere Dicke _____

ggf. **Dübel:** Handelsname / Anzahl je m² _____

➤ **Brandverhalten des WDVS:** (siehe Abschnitt 3.4 der o. g. Zulassung des WDVS)

normalentflammbar schwerentflammbar nichtbrennbar

Postanschrift der ausführenden Firma:

Firma: _____ Straße/Hausnummer: _____

PLZ/Ort: _____ Staat: _____

Wir erklären hiermit, dass wir das oben beschriebene WDVS gemäß den Bestimmungen der o. g. allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und ggf. den Verarbeitungshinweisen des Antragstellers eingebaut haben.

Datum/Unterschrift: _____