

**Allgemeine
bauaufsichtliche
Zulassung/
Allgemeine
Bauartgenehmigung**

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamnt

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

Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

21.02.2020

Geschäftszeichen:

I 75-1.10.3-760/1

Nummer:

Z-10.3-760

Geltungsdauer

vom: **21. Februar 2020**

bis: **21. Februar 2025**

Antragsteller:

alsecco GmbH
Kupferstraße 50
36208 Wildeck

Gegenstand dieses Bescheides:

Fassadensystem "Airtec Render Plus" mit Putzträgerplatten zur Verwendung bei hinterlüfteten Außenwandbekleidungen und Deckenuntersichten

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich
zugelassen/genehmigt.

Dieser Bescheid umfasst zehn Seiten und fünf Anlagen mit 8 Seiten.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit diesem Bescheid ist die Verwendbarkeit bzw. 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 Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Verwendungs- bzw. 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 gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Grundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.
- 8 Die von diesem Bescheid umfasste allgemeine Bauartgenehmigung gilt zugleich als allgemeine bauaufsichtliche Zulassung für die Bauart.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

1.1 Regelungsgegenstand

Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung erstreckt sich auf die Putzträgerplatten "Alsiboard 12 mm" – nachstehend Putzträgerplatten genannt – und deren Befestigungsmitteln sowie einer Witterungsschutzschicht bestehend aus einem bewehrtem Unterputz mit Schlussbeschichtung.

Die Putzträgerplatten werden mit Schrauben oder Blindnieten auf einer Unterkonstruktion aus Aluminium-Profilen befestigt.

Die Putzträgerplatten werden über die Fugen hinweg mit der Witterungsschutzschicht versehen.

Das Fassadensystem "Airtec Render Plus" ist je nach Ausführung schwerentflammbar oder nichtbrennbar.

Genehmigungsgegenstand ist die Planung, Bemessung und Ausführung des Fassadensystems "Airtec Render Plus" und dessen Befestigung auf einer Unterkonstruktion aus Aluminium

1.2 Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

Das Fassadensystem "Airtec Render Plus" darf bei hinterlüfteten Außenwandbekleidungen nach DIN 18516-1¹ und als hinterlüftete Deckenverkleidung im Außenbereich verwendet werden.

Die für die Verwendung des Fassadensystems "Airtec Render Plus" zulässige Gebäudehöhe ergibt sich aus dem Standsicherheitsnachweis, sofern sich aus den jeweils geltenden Brandschutzvorschriften der Länder nicht geringere Höhen ergeben.

2 Bestimmungen für die Bauprodukte

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Putzträgerplatten

Die Putzträgerplatten "Alsiboard 12 mm" müssen beidseitig gewebearmierte Putzträgerplatten aus Blähglasgranulat mit Epoxidharz-Bindemittel und folgenden Eigenschaften sein:

- Maximale Abmessung = 1200 mm × 1200 mm
- Nenndicke = 12 ±0,5 mm
- Flächengewicht = 6 ±0,9 kg/m²
- Mindestbiegefestigkeit mit Schussfaden in
 - Längsrichtung = 2,1 N/mm²
 - Querrichtung = 2,6 N/mm²
- Gewebearmierung Maschenweite: 3,5 mm × 4,2 mm; Flächengewicht: 65 g/m²; Nennzugfestigkeit:
 - 800 N/50 mm (Kettfaden)
 - 825 N/50 mm (Schussfaden)
- Brandverhalten Klasse A2-s1,d0 nach DIN EN13501-1²

¹ DIN 18516-1:2010-06 Außenwandbekleidungen, hinterlüftet - Teil 1: Anforderungen, Prüfgrundsätze
² DIN EN 13501-1:2019-05 Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten – Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten

2.1.2 Befestigungsmittel

Die Befestigung der Putzträgerplatten nach Abschnitt 2.1.1 auf den Aluminium-Tragprofilen nach Abschnitt 3.1 muss mit folgenden Befestigungsmitteln erfolgen:

- Bohrschraube EJOT JT4-STS-3-4,8 × 35 mm oder EJOT JT4-STS-3-5,5 × 24 mm nach Anlage 3 aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr. 1.4301 nach DIN EN 10088-3³ der Festigkeitsklasse F 50 nach DIN ISO 3506-1⁴ oder
- Blindniet ASO-D14-50 × 20 nach ETA 13/0255.

2.1.3 Witterungsschutzschicht

2.1.3.1 Unterputze

Als Unterputz müssen die Produkte "Armatop L-Aero", "Armatop Carbon" oder "Armatop Nova" verwendet werden.

2.1.3.2 Bewehrung

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

2.1.3.3 Haftvermittler

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

2.1.3.4 Schlussbeschichtungen

Die zulässigen Schlussbeschichtungen sind in der Anlage 2 zusammengestellt.

2.2 Herstellung, Verpackung und Lagerung, Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Die Bauprodukte nach Abschnitt 2.1 sind werkseitig herzustellen.

2.2.2 Verpackung und Lagerung

Alle für das Fassadensystem "Airtec Render Plus" notwendigen Bauprodukte nach Abschnitt 2.1 sind vom Antragsteller zu liefern. Die Bauprodukte müssen nach den Angaben der Hersteller gelagert werden. Die Putzträgerplatten sind vor Beschädigung zu schützen.

2.2.3 Kennzeichnung

Die Bauprodukte und/oder deren Verpackung und/oder Beipackzettel und/oder der Lieferschein muss 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.

Auf der Verpackung der Bauprodukte sind außerdem anzugeben:

- Bezeichnung des Bauproduktes
- "Brandverhalten"
- Verwendbarkeitszeitraum für die Grundierung und den Haftvermittler
- Lagerungsbedingungen

3	DIN EN 10088-3:2014-12	Nichtrostende Stähle – Teil 3: Technische Lieferbedingungen für Halbzeug, Stäbe, Walzdraht, gezogenen Draht, Profile und Blankstahlerzeugnisse aus korrosionsbeständigen Stählen für allgemeine Verwendung
4	DIN EN ISO 3506-1:2010-04	Mechanische Eigenschaften von Verbindungselementen aus nichtrostenden Stählen – Teil 1: Schrauben

2.3 Übereinstimmungsbestätigung

2.3.1 Übereinstimmungsbestätigung für die Putzträgerplatten und die Unterputze

Die Bestätigung der Übereinstimmung Putzträgerplatten nach Abschnitt 2.1.1 und der Unterputze nach Abschnitt 2.1.3.1 mit den Bestimmungen der von diesem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und eines Übereinstimmungszertifikats einer hierfür anerkannten Zertifizierungsstelle auf Grundlage 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.

2.3.2 Übereinstimmungsbestätigung für die Bohrschrauben, Bewehrung und Schlussbeschichtung

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Bohrschrauben nach Abschnitt 2.1.2 sowie der Bewehrung nach Abschnitt 2.1.3.2 und der Schlussbeschichtungen nach Abschnitt 2.1.3.4 mit den Bestimmungen der von diesem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer Erstprüfung durch eine hierfür anerkannte Prüfstelle (eine anerkannte Überwachungsstelle mit eigener Prüfkompetenz) erfolgen.

Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung des Bauprodukts mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist vom Hersteller eine Kopie des Erstprüfberichts zur Kenntnis zu geben.

2.3.3 Übereinstimmungsbestätigung für den Haftvermittler

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Haftvermittlers nach Abschnitt 2.1.3.3 mit den Bestimmungen der von diesem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer Erstprüfung durch den Hersteller und einer werkseigenen Produktionskontrolle erfolgen.

Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung des Bauprodukts mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

2.3.4 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 Bauprodukte den Bestimmungen dieses Bescheides entsprechen.

Im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle sind die Prüfungen, Kontrollen und Auswertungen durchzuführen, die im beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Prüf- und Überwachungsplan⁵ enthalten und die somit Bestandteil dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind.

Hinsichtlich des Brandverhaltens der Putzträgerplatten nach Abschnitt 2.1.1 und des nicht-brennbaren Fassadensystems "Airtec Render Plus" sind die "Richtlinien zum Übereinstimmungsnachweis nichtbrennbarer Baustoffe (Baustoffklasse DIN 4102-A) nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung"⁶ in der jeweils gültigen Fassung sinngemäß anzuwenden.

Hinsichtlich des Brandverhaltens des schwerentflammbaren Fassadensystems "Airtec Render Plus" sind die "Richtlinien zum Übereinstimmungsnachweis schwerentflammbarer Baustoffe (Baustoffklasse DIN 4102-B1) nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung"⁶ in der jeweils gültigen Fassung sinngemäß anzuwenden.

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

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

2.3.5 Fremdüberwachung

Für Bauprodukte nach Abschnitt 2.1.1 und 2.1.3.1 ist in jedem Herstellwerk eine 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 beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Prüf- und Überwachungsplans enthalten und die somit Bestandteil dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind.

Hinsichtlich des Brandverhaltens der Putzträgerplatten nach Abschnitt 2.1.1 und des nicht-brennbaren Fassadensystems "Airtec Render Plus" sind die "Richtlinien zum Übereinstimmungsnachweis nichtbrennbarer Baustoffe (Baustoffklasse DIN 4102-A) nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung" in der jeweils gültigen Fassung sinngemäß anzuwenden.

⁵ 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.

⁶ Zuletzt veröffentlicht in den "Mitteilungen" des Deutschen Instituts für Bautechnik, Sonderheft Nr. 2 vom 1. April 1997

Hinsichtlich des Brandverhaltens des schwerentflammbaren Fassadensystems "Airtec Render Plus" sind die "Richtlinien zum Übereinstimmungsnachweis schwerentflammbarer Baustoffe (Baustoffklasse DIN 4102-B1) nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung" in der jeweils gültigen Fassung sinngemäß anzuwenden.

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.

2.3.6 Erstprüfung der Bauprodukte durch eine anerkannte Überwachungsstelle

Im Rahmen der Erstprüfung der Bohrschrauben nach Abschnitt 2.1.2 sowie der Bewehrung und der Schlussbeschichtung nach Abschnitt 2.1.3 sind die im Prüf- und Überwachungsplan aufgeführten Produkteigenschaften zu prüfen.

2.3.7 Erstprüfung der Bauprodukte durch den Hersteller

Im Rahmen der Erstprüfung der Haftvermittler sind die im Prüf- und Überwachungsplan aufgeführten Produkteigenschaften zu prüfen.

3 Planung, Bemessung und Ausführung

3.1 Planung

Für das hinterlüftete Fassadensystem "Airtec Render Plus" dürfen nur die im Abschnitt 2.1 und in den Anlagen genannten Bauprodukte verwendet werden.

Das Fassadensystem "Airtec Render Plus" muss aus den Bauprodukten nach Abschnitt 2.1.1 bis 2.1.3 bestehen.

Die nach Abschnitt 2.1.3 beschichteten Putzträgerplatten des Fassadensystems "Airtec Render Plus" erfüllen je nach Ausführung die Anforderungen an das Brandverhalten von Baustoffen der Klasse A2-s1,d0 bzw. B-s2,d0 nach DIN EN 13501-1.

Tabelle 1: Brandverhalten des Fassadensystems mit unterschiedlichen Aufbauten

Unterputz	Schlussbeschichtung	Klasse
L-Aero	Alsilite ecoFreeT Alsilite F-Aero Alsilite R-Aero Alsilite T-Aero Klebespachtel AF mit Original Meldorfer Modelierputz MP Siliconharzputz T Strukturputz Mineralisch Traufelputz MP Traufelputz MP-X-press	A2-s1,d0 nach DIN EN 13501-1
Unterputz	Schlussbeschichtung	Klasse
L-Aero Nova Carbon	Alsilite ecoFree T Alsilite Nova F Alsilite Nova T Alsilite Sc Carbon T Klebespachtel AF mit Original Meldorfer Siliconharzputz R Siliconharzputz T Siliconharzputz T X-press Traufelputz Traufelputz F Traufelputz X-press	B-s2,d0 nach DIN EN 13501-1

Die Größe fugenlos ausgebildeter, zusammenhängender Fassadenabschnitte ist auf eine Fläche von 25 m × 25 m zu beschränken. Risse über den Stößen der Putzträgerplatten sind nicht auszuschließen; sie sind für die Standsicherheit des Fassadensystems unbedenklich. Im Bereich von Außen- und Innenecken des Gebäudes und bei stark heterogener Verteilung der zu bekleidenden Fassadenfläche ist auch eine Strukturierung durch Feldbegrenzungsfugen erforderlich.

Die Unterkonstruktion ist zwängungsfrei auszuführen.

Die Bemessungswerte nach Abschnitt 3.1.3 gelten bei Anwendungen mit folgender Unterkonstruktion:

- Die Aluminium-Tragprofile müssen eine Zugfestigkeit $R_m \geq 245 \text{ N/mm}^2$ sowie eine Dehngrenze $R_{p0,2} \geq 195 \text{ N/mm}^2$ haben. Die Materialdicke muss mindestens 2 mm betragen. Eine maximale Länge der Tragprofile von 3 m darf nicht überschritten werden. Die Tragprofile müssen folgende Trägheitsmomente, bezogen auf die Schwerachse, einhalten: $I_y \geq 5,90 \text{ cm}^4$ (z. B. T-Profil 100/50/2 mm).

Bei Auskragungen der Tragprofile darf die Durchbiegung einen Maximalwert von $l_k/300$ nicht überschreiten.

Sonderlasten (wie z. B. Lampen) sind unabhängig von den Putzträgerplatten in den tragenden Untergrund einzuleiten.

Eine eventuell vorhandene Wärmedämmung muss aus nichtbrennbaren Mineralwoll-dämmstoffen nach DIN EN 13162⁷ bestehen. Sie ist unabhängig von der Unterkonstruktion direkt am Bauwerk zu befestigen.

3.2 Bemessung

3.2.1 Standsicherheit

Sofern in den folgenden Abschnitten nichts anderes bestimmt ist, sind alle erforderlichen statischen Nachweise auf der Grundlage der Technischen Baubestimmungen⁸ zu führen.

Die Standsicherheit ist für den Grenzzustand der Tragfähigkeit mit

$$E_d \leq R_d$$

nachzuweisen.

E_d : Bemessungswert der Einwirkung (s. Abschnitt 3.2.1.1)

R_d : Bemessungswert des Bauteilwiderstandes (s. Abschnitt 3.2.1.2)

Die Nachweisführung erfolgt auf der Ebene der einwirkenden Windlasten.

Die Standsicherheit der Unterkonstruktion und deren Verankerung ist im Einzelfall nachzuweisen.

Zusätzliche Bestimmungen für die Verwendung als hinterlüftete Deckenbekleidung

Der maximale Abstand der Tragprofile untereinander ist auf 400 mm zu beschränken.

Die Einwirkungen aus ständigen Lasten sind in der Bekleidungsebene mit einem Teilsicherheitsbeiwert $\gamma_{g+p, \text{ständig}} = 2,5$ zu berücksichtigen.

3.2.1.1 Bemessungswert der Windeinwirkung E_d

Die charakteristischen Werte der Windeinwirkungen w_e und der Teilsicherheitsbeiwert γ_F sind den Technischen Baubestimmungen zu entnehmen.

Der Bemessungswert der Windeinwirkung beträgt: $E_d = w_e \times \gamma_F$

⁷ DIN EN 13162:2013-03

Wärmedämmstoffe für Gebäude - Werkmäßig hergestellte Produkte aus Mineralwolle (MW) - Spezifikation

⁸ siehe www.dibt.de

3.2.1.2 Bemessungswert des Bauteilwiderstandes R_d (bei einwirkenden Windlasten)

Für den im Abschnitt 1 genannten Anwendungsbereich und bei Einhaltung der Bestimmungen nach Abschnitt 3.3 und nach Anlage 4 sind für den Standsicherheitsnachweis der Putzträgerplatten und deren Befestigung die Bemessungswerte des Bauteilwiderstandes R_d nach Tabelle 2 anzusetzen.

Tabelle 2: Bemessungswerte des Bauteilwiderstandes R_d für Windbelastung

Wandhalter	Abstand [mm]		Bemessungswert des Bauteilwiderstandes R_d [kN/m ²]
	Tragprofile	Befestigungsmittel	
1200	600	233	2,24
1200	600	116	3,69
1200	400	116	4,01
800	400	116	4,17

3.2.2 Brandschutz

Das Fassadensystem "Airtec Render Plus" auf Aluminiumunterkonstruktion ist je nach Ausführung schwerentflammbar oder nichtbrennbar, wenn der Abstand zwischen den beschichteten Putzträgerplatten und nichtbrennbaren, massiven mineralischen Untergründen bzw. nichtbrennbaren Mineralwollplatten nach DIN EN 13162 mindestens 20 mm beträgt. Der Abstand darf z. B. durch die Unterkonstruktion oder durch Wandunebenheiten örtlich auf bis zu 5 mm reduziert werden.

Bei der Ausführung von hinterlüfteten Außenwandbekleidungen sind hinsichtlich der Vorkehrungen zur Begrenzung der Brandausbreitung die Bestimmungen in der Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV TB)⁹, lfd. Nr. A 2.2.1.6, Anhang 6, bzw. deren Umsetzung in den Ländern zu beachten.

3.2.3 Wärmeschutz und klimabedingter Feuchteschutz

Für den Nachweis des Wärmeschutzes gilt DIN 4108-2¹⁰.

Bei der Berechnung des Wärmedurchlasswiderstandes (R-Wert) nach DIN EN ISO 6946¹¹ für die Außenwandkonstruktion dürfen die Luftschicht (Hinterlüftungsraum) und die Putzträgerplatten einschließlich der Putzbeschichtung nicht berücksichtigt werden.

Beim Wärmeschutznachweis ist für den verwendeten Dämmstoff der Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit entsprechend DIN 4108-4¹², Tabelle 2 anzusetzen.

Die Wärmebrücken, die durch die Unterkonstruktion und deren Verankerung hervorgerufen werden, weil die Wärmedämmschicht durchdrungen oder in ihrer Dicke verringert wird, sind zu berücksichtigen.

Für den Nachweis des klimabedingten Feuchteschutzes gilt DIN 4108-3¹³.

⁹ Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen www.dibt.de
¹⁰ DIN 4108-2:2013-02 Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden - Teil 2: Mindestanforderungen an den Wärmeschutz
¹¹ DIN EN ISO 6946:2015-06 Bauteile - Wärmedurchlasswiderstand und Wärmedurchgangskoeffizient - Berechnungsverfahren
¹² DIN 4108-4:2013-02 Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden - Teil 4: Wärme- und feuchteschutztechnische Bemessungswerte
¹³ DIN 4108-3:2017-3 Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden - Teil 3: Klimabedingter Feuchteschutz - Anforderungen, Berechnungsverfahren und Hinweise für die Planung und Ausführung

3.2.4 Schallschutz

Für den Nachweis des Schallschutzes (Schutz gegen Außenlärm) gilt DIN 4109-1¹⁴ und DIN 4109-2¹⁵.

3.3 Ausführung**3.3.1 Allgemeines**

Das Fassadensystem "Airtec Render Plus" nach Abschnitt 1.1 muss gemäß folgender Bestimmungen und entsprechend den Angaben der Anlagen sowie unter Berücksichtigung der Planungsvorgaben (s. Abschnitt 3.1 und 3.2) ausgeführt werden.

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

3.3.2 Anforderungen an den Antragsteller und an die ausführende Firma

– Antragsteller

Der Antragsteller ist verpflichtet, alle mit Entwurf und Ausführung des Fassadensystems "Airtec Render Plus" betrauten Personen über die Besonderen Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und alle für eine einwandfreie Ausführung der Bauart erforderlichen weiteren Einzelheiten zur Verfügung zu stellen.

Der Antragsteller hat entsprechend geschulten Fachkräften die Eignung für das Ausführen der Arbeiten an der "Airtec Render Plus" Fassade zu bescheinigen.

– Ausführende Firma

Das Fassadensystem "Airtec Render Plus" ist nur von Fachkräften auszuführen, die entsprechend geschult sind und denen der Antragsteller die Eignung für das Ausführen der Arbeiten bescheinigt hat.

Die ausführende Firma hat zur Bestätigung der Übereinstimmung des Fassadensystems mit der aBG eine Übereinstimmungserklärung gemäß §§ 16a Abs. 5 i. V. m. 21 Abs. 2 MBO abzugeben. Für die Übereinstimmungserklärung ist das Muster gemäß Anlage 5 zu verwenden. Diese Bestätigung ist dem Bauherrn zu überreichen.

3.3.3 Einbau und Montage**3.3.3.1 Montage der Putzträgerplatten**

Die Befestigung der Putzträgerplatten auf der Aluminium-Unterkonstruktion muss gemäß Anlage 4 erfolgen. Die Tragprofile der Unterkonstruktion dürfen maximal 1,50 m vom Profilende durch einen Festpunkt gehalten werden.

Die Befestigungsmittel sind so in der gewebearmierten Putzträgerplatte zu montieren, dass der Befestigungsmittelkopf oberflächenbündig in der Putzträgerplatte versenkt wird.

3.3.3.2 Durchführung der Witterungsschutzschicht

Das Bewehrungsgewebe nach Abschnitt 2.1.3.2 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. Nach Erhärtung des Unterputzes ist eine Schlussbeschichtung nach Anlage 2.2 aufzubringen.

Der Aufbau der Schlussbeschichtung muss der Anlage 1 entsprechen. Die Dicken und Auftragsmengen nach Anlage 2 sind einzuhalten.

Renée Kamanzi-Fechner
Referatsleiterin

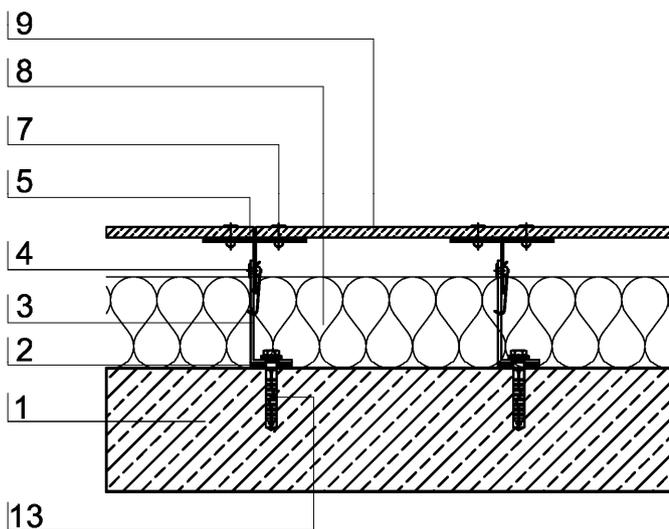
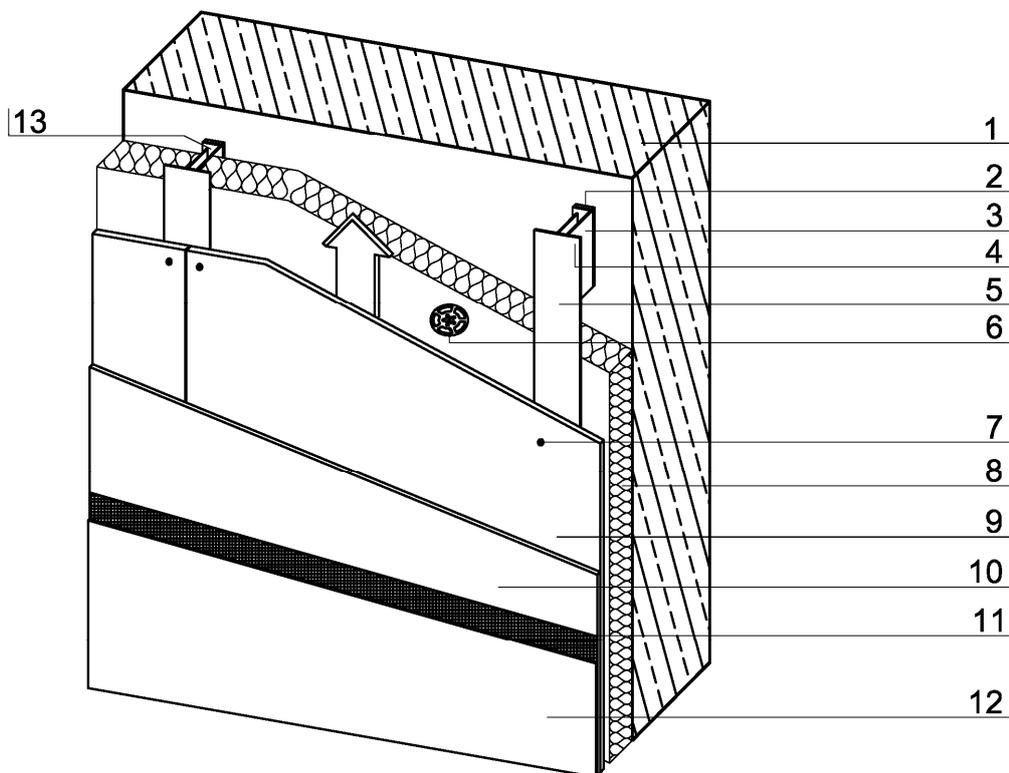
Beglaubigt
Preuß

¹⁴ DIN 4109-1

Schallschutz im Hochbau - Teil 1: Mindestanforderungen

¹⁵ DIN 4109-2

Schallschutz im Hochbau - Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen



1. Wandbildner
2. Thermostop G / FG
3. Wandwinkel G / FG
4. Verbindungsmittel
5. T-Profil
6. Dämmstoffdübel
7. Befestigungsmittel
8. AT – Mineralwolle
9. Putzträgerplatte
10. Unterputz
11. Glasfasergewebe
12. Schlussbeschichtung
13. Verankerungsmittel

Fassadensystem "Airtec Render Plus" mit Putzträgerplatten zur Verwendung bei hinterlüfteten Außenwandbekleidungen und Deckenuntersichten

Systemaufbau - Beispiel

Anlage 1

Schicht	Auftragsmenge (nass) [kg/m ²]	Dicke [mm]
Unterputze:		
Armatop L-Aero	4,4 – 12,1	4,0 – 11
Armatop Carbon	5,2 – 6,0	4,0 – 5,0
Armatop Nova	4,5 – 6,0	4,0 – 5,0
Bewehrungen:		
Glasfasergewebe 32		–
Alsitex Carbon	ca. 0,160	–
Alsitex Nova		–
Glasfasergewebe Universal-Aero		–
Haftvermittler:		
Haftgrund P	0,3 – 0,5	–
Haftgrund X-press	0,3 – 0,5	–
Haftgrund Sc	0,3 – 0,4	–
Haftgrund Si	0,35 – 0,45	–

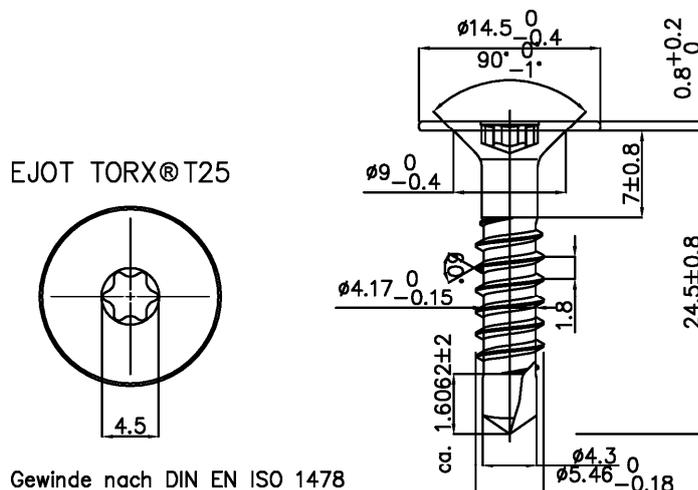
Fassadensystem "Airtec Render Plus" mit Putzträgerplatten zur Verwendung bei hinterlüfteten Außenwandbekleidungen und Deckenuntersichten

Aufbau der Witterungsschutzschicht (außer der Schlussbeschichtung)

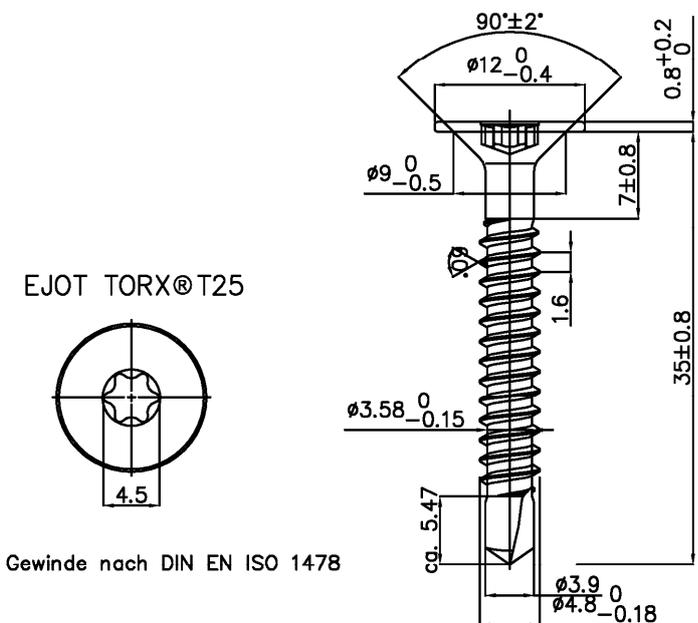
Anlage 2.1

Schlussbeschichtung	auf Unterputz	Brandverhalten des Fassadensystems	Auftragsmenge (nass) [kg/m ²]	Dicke [mm]		
Alsilite ecoFree T	L-Aero	nichtbrennbar	1,3 – 3,9	1,0 – 4,0		
Alsilite F-Aero			1,6 – 4,0	2,0 – 5,0		
Alsilite R-Aero			1,9 – 5,4	1,5 – 7,0		
Alsilite T-Aero			2,0 – 4,4	1,0 – 5,0		
Klebspachtel AF			2,5 – 3,0	1,0 – 3,0		
Modellierputz MP			2,8 – 7,0	2,0 – 5,0		
Original Meldorfer			–	5,0 – 7,0		
Siliconharzputz T			1,7 – 6,0	1,0 – 6,0		
Strukturputz Mineralisch			2,6 – 4,0	2,0 – 4,0		
Traufelputz MP			2,0 – 5,0	1,0 – 5,0		
Traufelputz MP-X-press			2,0 – 5,0	1,0 – 5,0		
Alsilite ecoFree T			Carbon L-Aero Nova	schwerent- flammbar	1,3 – 3,9	1,0 – 4,0
Alsilite Nova F					3,0 – 6,0	2,0 – 4,0
Alsilite Nova T	1,3 – 3,2	1,0 – 4,0				
Alsilite Sc Carbon T	1,4 – 2,7	1,0 – 3,0				
Klebspachtel AF	2,5 – 3,0	1,0 – 3,0				
Original Meldorfer	–	5,0 – 7,0				
Siliconharzputz R	2,5 – 4,7	1,5 – 4,0				
Siliconharzputz T	1,7 – 6,0	1,0 – 6,0				
Siliconharzputz T X-press	3,2 – 4,1	2,0 – 3,0				
Traufelputz	2,5 – 5,5	1,5 – 4,0				
Traufelputz F	3,0 – 6,0	2,0 – 4,0				
Traufelputz X-press	2,5 – 5,5	1,5 – 4,0				
Fassadensystem "Airtec Render Plus" mit Putzträgerplatten zur Verwendung bei hinterlüfteten Außenwandbekleidungen und Deckenuntersichten					Anlage 2.2	
Aufbau der Witterungsschutzschicht und Brandverhalten des Fassadensystems						

EJOT Fassadenschraube JT4-STS-3-5,5 × 24



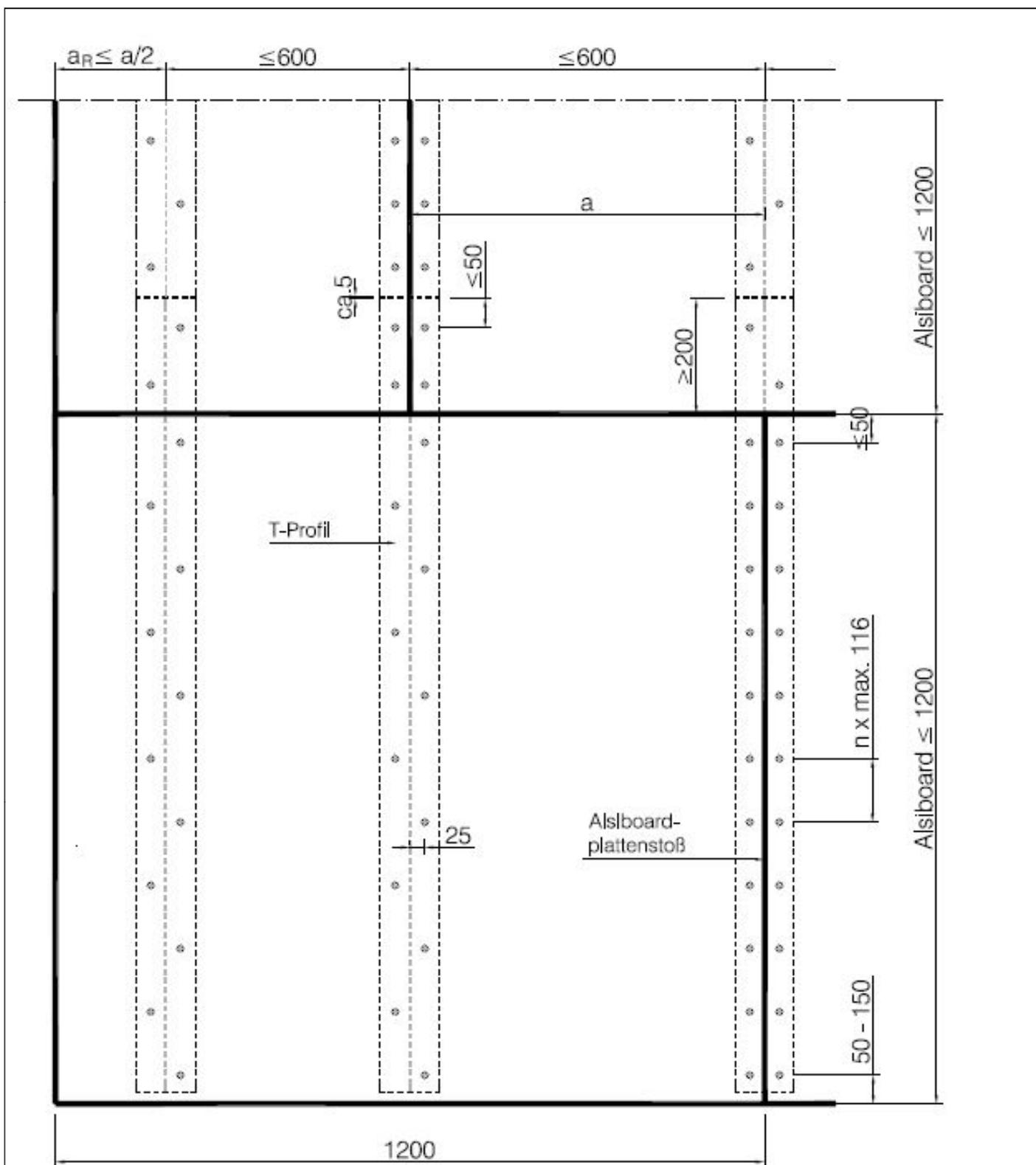
EJOT Fassadenschraube JT4-STS-3-4,8 × 35



Fassadensystem "Airtec Render Plus" mit Putzträgerplatten zur Verwendung bei hinterlüfteten Außenwandbekleidungen und Deckenuntersichten

Befestigungsmittel: Fassadenschrauben

Anlage 3



Bemessungswert des Bauteilwiderstandes $R_d \leq 3,69 \text{ kN/m}^2$
 Alle Maße in mm

a = Abstand Tragprofil–Tragprofil
 a_R = Abstand Tragprofil–Rand

Fassadensystem "Airtec Render Plus" mit Putzträgerplatten zur Verwendung bei hinterlüfteten Außenwandbekleidungen und Deckenuntersichten

Befestigungsabstände $600 \times 116 \text{ mm}$

Anlage 4.2

Diese Erklärung ist nach Fertigstellung des Fassadensystems auf der Baustelle vom Fachhandwerker der ausführenden Firma auszufüllen und dem Auftraggeber (Bauherrn) zu übergeben.

Postanschrift des Gebäudes:

Straße Nr.: _____

PLZ Ort: _____

**Beschreibung des verarbeiteten Fassadensystems nach
allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung / allgemeiner Bauartgenehmigung
Nr. Z-10.3-760**

Verarbeitete Produkte:

- Putzträgerplatten: _____
- Befestigungsmittel: _____
- Unterputz: _____
- Bewehrungsgewebe: _____
- ggf. Haftvermittler: _____
- Schlussbeschichtung: _____

Brandverhalten des Fassadensystems: siehe Abschnitt 3.2 der o. g. Zulassung

- nichtbrennbares Fassadensystem
- schwerentflammbares Fassadensystem

Postanschrift der ausführenden Firma:

Firma: _____

Straße Nr: _____

PLZ Ort: _____

Staat: _____

Wir erklären hiermit, dass wir das oben beschriebene Fassadensystem gemäß den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung / allgemeinen Bauartgenehmigung Nr. Z-10.3-760 und den Verarbeitungshinweisen des Herstellers eingebaut haben.

Datum/Unterschrift des Fachhandwerkers:

Fassadensystem "Airtec Render Plus" mit Putzträgerplatten zur Verwendung bei hinterlüfteten Außenwandbekleidungen und Deckenuntersichten

Übereinstimmungserklärung der ausführenden Firma für den Bauherrn

Anlage 5