

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:

24.03.2017

Geschäftszeichen:

I 73-1.10.8-736

Zulassungsnummer:

Z-10.8-736

Antragsteller:

GranitiFiandre Spa

Via Radici Nord 112

42014 CASTELLARANO RE

ITALIEN

Geltungsdauer

vom: **24. März 2017**

bis: **24. März 2022**

Zulassungsgegenstand:

Hinterlüftetes Fassadensystem mit "GRANITIFIANDRE-IRIS Ceramica-FMG-ARIOSTEA-EIFFELGRES-PORCELAINGRES" keramischen Platten nach DIN EN 14411 unter Verwendung des Klebesystems "SikaTack-Panel"

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

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 5 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 7 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung erstreckt sich auf die Anwendung der keramischen Platten aus der Kollektion "MAXIMUM, MAXFINE, ULTRA, MEGA_MICRO, HI_LITE, Just Great und Great Metals" mit CE-Kennzeichnung nach DIN EN 14411 als Fassadenplatten, die mit dem Klebesystem "SikaTack-Panel" nach der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-10.8-408 auf einer Aluminium-Unterkonstruktion befestigt werden.

Die kraftschlüssige Klebeverbindung dient der Befestigung der Fassadenplatten als hinterlüftete Außenwandbekleidung nach DIN 18516-1¹ auf den Aluminium-Tragprofilen ohne zusätzliche mechanische Befestigungsmittel.

Die Tragprofile der Unterkonstruktion müssen vertikal oder so angeordnet sein, dass keine Feuchtigkeit im Bereich der Verklebung stehen bleiben kann.

Das Fassadensystem aus den mit dem "SikaTack-Panel" Klebesystem auf Aluminium-Unterkonstruktionsprofilen angeklebten Fassadenplatten ist schwerentflammbar.

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

Eine eventuell vorhandene Wärmedämmschicht ist unabhängig von der Unterkonstruktion direkt am Bauwerk zu befestigen.

Die Standsicherheit der Aluminium-Unterkonstruktion und deren Verankerung am Bauwerk sind nicht Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

2 Bestimmungen für die Bauprodukte

2.1 Allgemeines

Der Zulassungsgegenstand (die Bauart) und seine Komponenten (die Bauprodukte) müssen den Besonderen Bestimmungen und den Anlagen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sowie den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Angaben entsprechen.

2.2 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.2.1 Fassadenplatten

Die Fassadenplatten müssen trockengepresste unglasierte keramische Platten mit geringer Wasseraufnahme, Gruppe BI_a ($E_b \leq 0,5 \%$) nach DIN EN 14411² sein. Die Platten müssen eine Dicke von 6 mm ($\pm 0,5$ mm) aufweisen und dürfen maximale Abmessungen von 300 cm x 150 cm (Breite x Höhe) haben. Das Flächengewicht der Fassadenplatten beträgt 0,15 kN/m².

Die Fassadenplatten nach Tabelle 1 müssen mindestens die Leistungen/Eigenschaften der Tabelle 2 aufweisen:

1	DIN 18516-1:2010-06	Außenwandbekleidungen, hinterlüftet - Teil 1: Anforderungen, Prüfgrundsätze
2	DIN EN 14411:2016-12	Keramische Fliesen und Platten – Definitionen, Klassifizierung, Eigenschaften, Konformitätsbewertung und Kennzeichnung;

Tabelle 1: Fassadenplatten für die Bauart

Kollektion	Vertriebsfirma
MAXIMUM	GranitiFiandre S.p.A.
MAXFINE	FMG
ULTRA	ARIOSTEA
MEGA_MICRO	Eiffelgres
HI_LITE	IRIS Ceramica
Just Great	Porcelaingres GmbH
Great Metals	Porcelaingres GmbH

Tabelle 2: Erforderliche Leistungen/Eigenschaften der
Fassadenplatten für die Bauart

Eigenschaft	Anforderung / Wert	Prüfverfahren entsprechend DIN 14411:2012-12
Biegezugfestigkeit	$\geq 35 \text{ N/mm}^2$	EN ISO 10545-4
Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient von Umgebungstemperatur auf 100°C	$6,5 \cdot 10^{-6} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$	EN ISO 10545-8
Temperaturwechselbeständigkeit	bestanden	EN ISO 10545-1
Frostbeständigkeit		
Brandverhalten	Klasse A1 nach DIN EN 13501	-

2.2.2 "SikaTack-Panel" Klebesystem

Das "SikaTack-Panel" Klebesystem, bestehend aus dem Reinigern, dem Primer, dem Montageband und dem Klebstoff nach der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-10.8-408 ist zu verwenden.

Jede Klebeverbindung muss aus mindestens einem Klebestreifen aus dem Montageband und mindestens einer Kleberaupe aus dem o.g. Klebstoff (Breite: 12 mm bis maximal 20 mm, Dicke: 3 mm) bestehen.

2.2.3 Unterkonstruktion

Die Tragprofile der Unterkonstruktion müssen aus der Aluminium-Legierung EN AW 6060 oder EN AW 6063 nach DIN EN 755-2 bestehen und eine Mindestdicke von 1,5 mm, eine Zugfestigkeit $R_m \geq 215 \text{ N/mm}^2$ und eine Dehngrenze $R_{p0,2} \geq 160 \text{ N/mm}^2$ haben.

Die Tragprofile müssen auf der Klebeseite eine ebene und glatte Oberfläche aufweisen.

Die Breite der zu verklebenden Oberfläche der Tragprofile muss gemäß Anlage 2 mindestens 40 mm (für Profile im Plattenfeld) bzw. mindestens 90 mm (für Profile im Bereich von Plattenfugen, auf denen zwei Platten befestigt werden) betragen.

2.2.4 Fassadensystem

Das Fassadensystem muss aus den Bauprodukten nach Abschnitt 2.2.1 und 2.2.2 bestehen und gemäß Anlage 1 und 2 auf der Unterkonstruktion nach Abschnitt 2.2.3 befestigt werden.

Das Fassadensystem aus den mit dem "SikaTack-Panel" Klebesystem auf Aluminium-Unterkonstruktionsprofilen angeklebten Fassadenplatten muss hinsichtlich des Brandverhaltens die Anforderungen an die Klasse C - s2,d0 nach DIN EN 13501-1 erfüllen.

3 Bestimmungen für Entwurf und Bemessung

3.1 Standsicherheitsnachweis

Die Standsicherheit der Fassadenplatten und deren Befestigung mit dem "SikaTack-Panel" Klebesystem auf einer Aluminium-Unterkonstruktion ist für den Anwendungsbereich nach Abschnitt 1 im Einzelfall nachzuweisen.

Die Einwirkungen und die Teilsicherheitsbeiwerte γ_F ergeben sich aus den bauaufsichtlich eingeführten Technischen Baubestimmungen³. Das Eigengewicht der Fassadenplatten ist mit 0,15 kN/m² anzusetzen.

Die Bemessungswerte des Widerstandes sind der Anlage 3 zu entnehmen.

Die Durchbiegung der Fassadenplatten darf 1/100 der Stützweite der Platten im Feld und 1/100 des eventuell vorhandenen Kragarms nicht überschreiten.

Es dürfen nur über die volle Länge der Fassadenplatten verlaufende Kleberaupen ausgeführt werden.

Die Standsicherheit der Unterkonstruktion und deren Verankerung am Bauwerk ist im Einzelfall nach den Technischen Baubestimmungen nachzuweisen. Die Durchbiegung der Unterkonstruktion darf 1/300 der Stützweite der Tragprofile nicht überschreiten.

3.2 Wärmeschutz und klimabedingter Feuchteschutz

Für den Nachweis des Wärmeschutzes gilt DIN 4108-2.⁴

Bei der Berechnung des Wärmedurchlasswiderstandes (R-Wert) nach DIN EN ISO 6946⁵ für die Außenwandkonstruktion dürfen die Luftschicht (Hinterlüftungsspalt) und die Fassadenplatten nicht berücksichtigt werden.

Bei dem Wärmeschutznachweis ist für den verwendeten Dämmstoff der Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit entsprechend DIN 4108-4⁶, Tabelle 2.

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

Für den Nachweis des klimabedingten Feuchteschutzes gilt DIN 4108-3⁷.

3.3 Brandschutz

Das Fassadensystem, bestehend aus den Fassadenplatten nach Abschnitt 2.2.1, die mit dem "SikaTack-Panel" Klebesystem nach Abschnitt 2.2.2 auf den Aluminium-Tragprofilen nach Abschnitt 2.2.3 angeklebt sind, ist schwerentflammbar.

³ Siehe www.dibt.de; Rubrik: >Geschäftsfelder<, Unterrubrik: >Bauregellisten/Technische Baubestimmungen<
⁴ DIN 4108-2:2013-02 Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden - Teil 2: Mindestanforderungen an den Wärmeschutz
⁵ DIN EN ISO 6946:2008-04 Bauteile - Wärmedurchlasswiderstand und Wärmedurchgangskoeffizient - Berechnungsverfahren
⁶ DIN 4108-4:2017-03 Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden - Teil 4: Wärme- und feuchteschutztechnische Bemessungswerte
⁷ DIN 4108-3:2014-11 Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden - Teil 3: Klimabedingter Feuchteschutz - Anforderungen, Berechnungsverfahren und Hinweise für Planung und Ausführung

Der Nachweis der Schwerentflammbarkeit gilt bei Anwendung auf massiven mineralischen Untergründen oder wenn eine eventuelle vorhandene Wärmedämmung aus nichtbrennbaren Mineralfaserdämmstoffen nach DIN EN 13162⁸ besteht. Andernfalls darf das Fassadensystem dort verwendet werden, wo die bauaufsichtliche Anforderung normalentflammbar gestellt wird.

Bei der Verwendung des Fassadensystems für schwerentflammbare, hinterlüftete Außenwandbekleidungen sind hinsichtlich des konstruktiven Brandschutzes die Bestimmungen in den Technischen Baubestimmungen zur DIN 18516-1 zu beachten.

3.4 Schallschutz

Für den Nachweis des Schallschutzes (Schutz gegen Außenlärm) gilt DIN 4109-1⁹.

4 Bestimmungen für die Ausführung

4.1 Allgemeines

Das Fassadensystem nach Anlage 1 muss aus den Bauprodukten nach Abschnitt 2.2.1 bis 2.2.3 bestehen.

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung einschließlich der Anlagen und die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-10.8-408 (für das Klebesystem) sowie die Verarbeitungsvorschrift des Herstellers müssen bei den Klebearbeiten auf jeder Baustelle vorliegen.

Die Profile der Unterkonstruktion müssen parallel und ebenflächig verlaufen, um ein gleichmäßiges, zwängungsfreies Ankleben an alle Profile und über die gesamte Profillänge zu gewährleisten.

Vertikalprofil-Stöße der Unterkonstruktion dürfen nicht durch Fassadenplatten überdeckt werden.

4.2 Anforderungen an den Antragsteller und die ausführende Firma

- Antragsteller

Der Antragsteller ist verpflichtet, alle mit Entwurf und Ausführung des Fassadensystems betrauten Personen über die Besonderen Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und alle für eine einwandfreie Ausführung des Fassadensystems erforderlichen weiteren Einzelheiten zu informieren.

- Ausführende Firma

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

Die Verklebung der Fassadenplatten auf der Baustelle darf nur von Firmen ausgeführt werden, die einen Eignungsnachweis nach Anlage A dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung erbracht haben.

Die ausführende Firma hat gemäß Abschnitt Anlage B die zulassungsgerechte Ausführung des Fassadensystems zu bestätigen

4.3 Eingangskontrolle der Bauprodukte

Für die Gebinde der Reinigungsmittel, des Primers und des Klebstoffes sowie das Montageband ist auf der Baustelle eine Eingangskontrolle der Kennzeichnung gemäß der Zulassung Nr. Z-10.8-408 durchzuführen.

⁸ DIN EN 13162:2015-04 Wärmedämmstoffe für Gebäude - Werkmäßig hergestellte Produkte aus Mineralwolle (MW) - Spezifikation

⁹ DIN 4109-1:2016-07 Schallschutz im Hochbau - Teil 1: Mindestanforderungen

Für die Fassadenplatten nach Abschnitt 2.2.1 ist auf der Baustelle eine Eingangskontrolle der CE-Kennzeichnung und der Leistungserklärung durchzuführen. Beschädigte Platten dürfen nicht eingebaut werden.

4.4 Verarbeitungsbedingungen

Die Klebearbeiten (zur Verbindung der Fassadenplatten mit den Aluminiumprofilen der Unterkonstruktion) dürfen auf der Baustelle ausgeführt werden; sie müssen aber witterungs- und staubgeschützt durchgeführt werden. Die Fassadenplatten dürfen auch in der Werkstatt auf Aluminium-Profile verklebt werden. In diesem Fall darf die Montage der Fassadenplatten mit den werkseitig verklebten Aluminium-Profilen auf der Baustelle frühestens nach 24 Stunden erfolgen.

Die Temperatur der zu verklebenden Bauteile (Platten und Profile der Unterkonstruktion) muss mindestens 3 °C höher sein als die Taupunkttemperatur der Luft. Die relative Luftfeuchte darf nicht mehr als 75 % betragen.

Die Lufttemperatur darf während des Verklebens den Wert von +5 °C nicht unterschreiten und nicht höher als +35 °C sein.

Die Temperatur darf während 5 Stunden nach der Montage nicht unter die Minimaltemperatur von +5 °C sinken. Die Bauteiltemperatur soll während 24 - 48 Std. nach Verklebung +40 °C nicht überschreiten.

4.5 Vorbereitung der Klebeflächen

4.5.1 Vorbereitung der Oberflächen der Aluminium-Unterkonstruktionsprofile

Die zu verklebenden Oberflächen der Unterkonstruktionsprofile müssen sauber, trocken und fettfrei sein. Sie sind mit einem Schleifvlies (z. B. der Fa. Scotch Typ "Brite very fine") anzuschleifen. Mit einem sauberen, fettfreien und fussselfreien Lappen muss dann die zu verklebende Fläche mit "Sika Aktivator-205" befeuchtet und durch Wischbewegung in einer Richtung gereinigt werden.

Nach ca. 10 Minuten Wartezeit muss auf die zu verklebenden Flächen "SikaTack-Panel Primer" mit einem sauberen, fettfreien und fussselfreien Lappen gleichmäßig dünn aufgetragen werden. Nachdem der Primer aufgetragen wurde, ist die Beeinträchtigung durch Staub, Fett oder Feuchtigkeit zu vermeiden. Danach darf frühestens nach 30 Minuten und spätestens nach 8 Stunden die Fassadenplatte angeklebt werden.

4.5.2 Vorbereitung der Klebeflächen der Fassadenplatten

Die Klebeflächen der Fassadenplatten sind gemäß den Angaben in der Anlage 3 für die Verklebung vorzubereiten.

4.6 Durchführung der Verklebung

4.6.1 Anbringen des Montagebandes

Das Montageband "SikaTack-Panel Montageband" ist nach Trocknung des Primers auf der gesamten Länge der senkrechten Unterkonstruktionsprofile parallel zu deren Kanten durch Ausrollen anzubringen. Die Montagebandstreifen dürfen nicht zusammengedrückt werden, da sie als Abstandhalter für die Klebstoffraupen dienen. Die Deckfolie muss auf den Montagebandstreifen verbleiben, bis die Klebstoffraupen vollständig aufgetragen sind.

4.6.2 Auftragen der Klebstoffraupen

Der Klebstoff "SikaTack-Panel" ist mit Hilfe der Kartusche oder Schlauchbeutel mit dreieckiger Düsenspitze (dreieckiger Querschnitt der Klebstoffraupe: Breite \geq 8 mm, Höhe \geq 10 mm) in mindestens 5 mm Abstand zum Montageband und zur seitlichen Kante des Aluminiumprofils aufzutragen (siehe Anlage 2).

4.6.3 Befestigung der Fassadenplatten

Nach dem Auftragen der Klebstoffraupen und unmittelbar vor der Plattenmontage ist die Schutzfolie von den Montagebandstreifen zu entfernen.

Die zu verklebende Fassadenplatte ist an der vorgesehenen Stelle auf die Klebstoffraupen anzusetzen, ohne dass die Fassadenplatte das Montageband bereits berührt. Für eine gute Positionierung der Fassadenplatten sind z. B. Montagewinkel o. Ä. zu verwenden.

Erst nach genauer Positionierung der Fassadenplatte ist der Kontakt zum Montageband durch Andrücken der Fassadenplatten herzustellen.

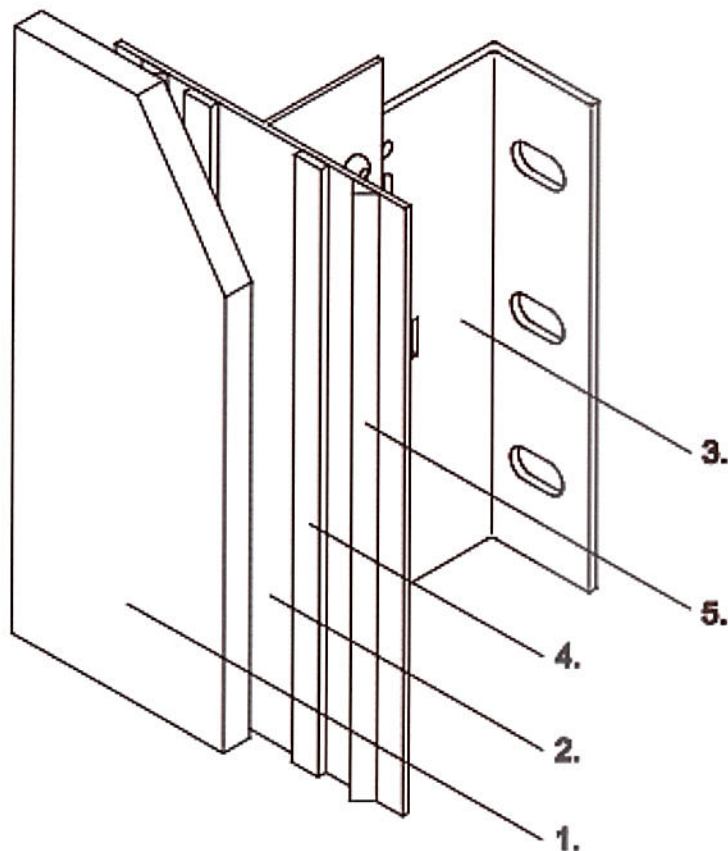
Die Plattenmontage muss innerhalb von 10 Minuten nach Auftragen des Klebstoffs auf die Aluminiumprofile abgeschlossen sein.

Die Fugen zwischen den Fassadenplatten dürfen offen oder in zwängungsfreier Ausführung mit Fugenprofilen hinterlegt sein.

Renée Kamanzi-Fechner
Referatsleiterin



Feinsteinzeug-Fassadenplatten mit Befestigung durch das „SikaTack®-Panel“ Klebesystem auf vertikaler Aluminiumunterkonstruktion (Isometrie)



Legende

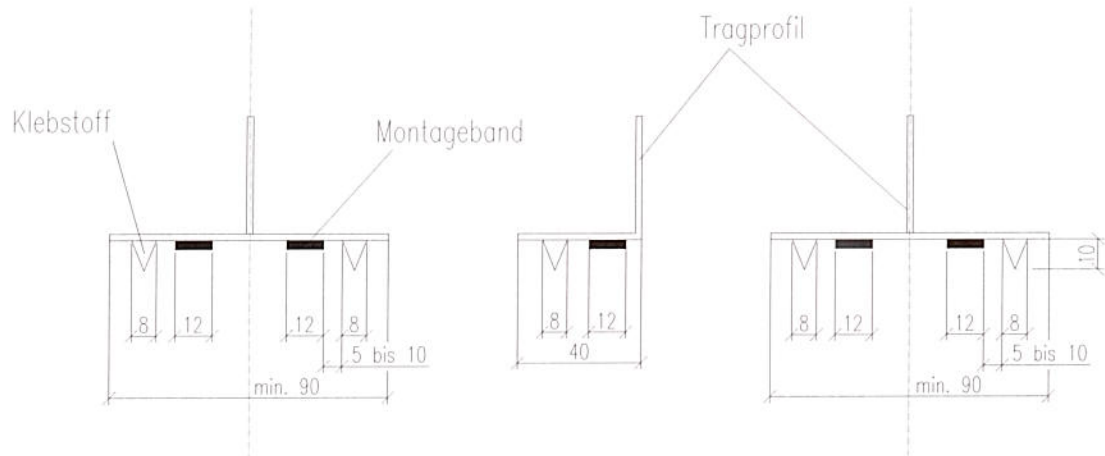
1. Fassadenplatten nach Abschnitt 2.2.1
2. vertikales Aluminiumtragprofil mit „SikaTack®-Panel“ Primer
3. Wandhalter
4. „SikaTack®-Panel“ Montageband
5. „SikaTack®-Panel“ Klebstoff

Hinterlüftetes Fasadensystem mit "GRANITIFIANDRE-IRIS Ceramica-FMG-ARIOSTEA-EIFFELGRES-PORCELAINGRES" keramischen Platten nach DIN EN 14411

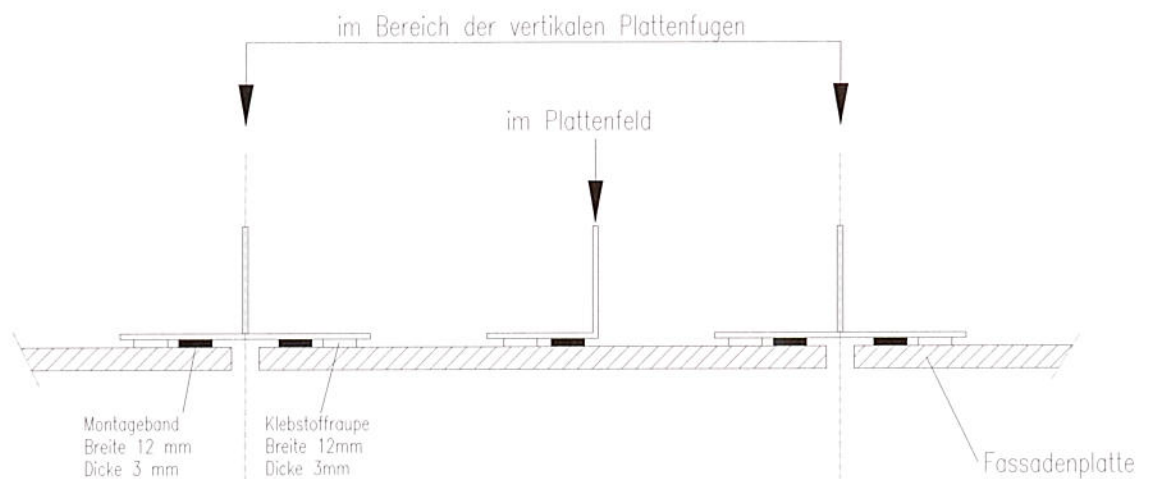
Systemdarstellung - Übersicht

Anlage 1

1. Anbringen des Montagebandes und Auftragen des Klebstoffes auf die Tragprofile:



2. Befestigung der Fassadenplatten:



Alle Maße in mm

Hinterlüftetes Fassadensystem mit "GRANITIFIANDRE-IRIS Ceramica-FMG-ARIOSTEA-EIFFELGRES-PORCELAINGRES" keramischen Platten nach DIN EN 14411

Details zur Verklebung

Anlage 2

Eigenschaften der Feinsteinzeug - Fassadenplatten:

- gemäß Abschnitt 2.2.1

maximal zulässige Abmessungen der Feinsteinzeug - Fassadenplatten:

- Länge $L \leq 300$ cm
- Breite $B \leq 150$ cm

Die Fassadenplatten dürfen im Hoch- und Querformat verlegt werden.

Vorbereitung der Klebeflächen der Feinsteinzeug - Fassadenplatten:

Die Klebeflächen der Feinsteinzeug - Fassadenplatten müssen sauber, trocken, staub- und fettfrei sein. Die Klebeflächen sind mit einem sauberen, fusselreichen Zellstofftuch getränkt mit „Sika Reinigungsmittel 5“ zu reinigen. Nach 10 Minuten Wartezeit ist der „Sika Tack-Panel“ Primer mit einem Pinsel, Roller oder Filz dünn und gleichmäßig aufzutragen. Anschließend muss der Primer mindestens 30 Minuten und maximal 8 Stunden ablüften. Nachdem der Primer aufgetragen wurde, ist die Beeinträchtigung durch Staub und Fett zu verhindern.

Bemessung der Tragfähigkeit:

Klebeverbindung (Aluminium-Profil / „Sika Tack-Panel“ Klebstoff / Fassadenplatte)

- Anzusetzende Breite der Klebefuge: 12 mm
- Bemessungswert des Tragwiderstandes der Zugbelastung: $0,30 \text{ N/mm}^2$
- Bemessungswert des Tragwiderstandes der Schubbelastung: $0,20 \text{ N/mm}^2$
- zulässige Schubverformung: 1 mm

Feinsteinzeug - Fassadenplatten:

- Bemessungswert des Tragwiderstandes für Biegezugfestigkeit: $17,5 \text{ N/mm}^2$
- Rechenwert des E-Moduls für Durchbiegungsnachweis unter Gebrauchslast: 40.000 MPa

Hinterlüftetes Fasadensystem mit "GRANITIFIANDRE-IRIS Ceramica-FMG-ARIOSTEA-EIFFELGRES-PORCELAINGRES" keramischen Platten nach DIN EN 14411

Bestimmungen zur Ausführung und Bemessung des Fasadensystems

Anlage 3

Richtlinie für den Eignungsnachweis der mit den Klebearbeiten auf der Baustelle betrauten Betriebe

1 Allgemeines

Der Eignungsnachweis umfasst die Erstprüfung des Betriebes, seines Personals und praktische Eignungsversuche durch eine dafür bestimmte und hierfür bauaufsichtlich anerkannte Prüfstelle. Der Eignungsnachweis gilt als erbracht, wenn der Betrieb die von dieser Prüfstelle ausgefertigte Bescheinigung über seine Eignung zur Verklebung von Fassadenplatten auf Aluminium-Unterkonstruktionen vorlegt.

Die Bescheinigung wird für 5 Jahre widerruflich erteilt. Auf Antrag kann die Geltungsdauer der Bescheinigung um jeweils 5 Jahre verlängert werden. Vor jeder Verlängerung ist der Prüfstelle darzulegen, dass die Bedingungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung eingehalten worden sind und die verantwortlichen Fachkräfte im Laufe der abgelaufenen Jahre mehrere Klebungen durchgeführt haben. Wenn keine Klebungen durchgeführt werden konnten, sind die Eignungsversuche zu wiederholen. Der Inhaber der Bescheinigung muss der Prüfstelle jeden Wechsel der verantwortlichen Fachkräfte anzeigen.

2 Erstprüfung

2.1 Ziele der Erstprüfung

Die Erstprüfung durch die Prüfstelle dient der Feststellung, ob die personellen und einrichtungsgemäßen Voraussetzungen für ordnungsgemäße Verklebung und für die Eigenüberwachung vorliegen.

2.2 Überprüfung der Qualifikation des Personals

Der Betrieb muss über Baustellenfachpersonal mit besonderen Kenntnissen auf dem Gebiet der Oberflächenvorbereitung und der Verarbeitung von Klebstoffen verfügen.

Der Nachweis der Qualifikation des Baustellenfachpersonals ist durch eine Bescheinigung der anerkannten Prüfstelle zu führen (z. B. Teilnahme an einer Schulung durch die Hersteller des Klebesystems und ggf. der Fassadenplatten mit anschließender Prüfung durch die anerkannte Prüfstelle).

2.3 Überprüfung der betrieblichen Einrichtungen

Bei der Erstbeurteilung beurteilt die Prüfstelle die Vollständigkeit und den Erhaltungszustand der Werkzeuge, Prüfgeräte etc., die zum Arbeiten nach der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung erforderlich sind. Die Prüfstelle überprüft das Verfahren der Eigenüberwachung des Betriebes auf Vollständigkeit und Erfüllung der Anforderungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

3 Eignungsversuche

Unter Aufsicht der Prüfstelle wird unter Baustellenbedingungen die im Folgenden genannten Versuche vom Ausführungspersonal durchgeführt.

Der Eignungsversuch darf als Ganzes wiederholt werden.

Hinterlüftetes Fassadensystem mit "GRANITIFIANDRE-IRIS Ceramica-FMG-ARIOSTEA-EIFFELGRES-PORCELAINGRES" keramischen Platten nach DIN EN 14411

Richtlinie für den Eignungsnachweis der mit dem Klebearbeiten auf der Baustelle betrauten Betriebe

Anlage A Blatt 1

Richtlinie für den Eignungsnachweis der mit den Klebearbeiten auf der Baustelle betrauten Betriebe

3.1 Befestigen einer Fassadenplatte

An einer senkrecht stehenden Wand werden Fassadenplatten mit den Abmessungen $B \times H = 600 \text{ mm} \times 900 \text{ mm}$ auf einer Aluminium-Unterkonstruktion befestigt.

Die Unterkonstruktion ist auszurichten und die Fassadenplatten gegen eine L-förmige Umrahmung mit den vorgesehenen Fugen nach der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zu kleben. Die Klebearbeiten sind unter Beachtung der ausführungsrelevanten Abschnitte der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung durchzuführen.

Das Protokoll der Eigenüberwachung und die Aufzeichnungen des ausführenden Personals sind zu kontrollieren.

3.2 Beurteilung der Klebung

Nach Erhärtung des Klebstoffs wird die Befestigung der Fassadenplatten überprüft.

Zur Bewertung der Qualität der Klebproben werden die Ausführung der Verklebung (Hohlstellen, Breite der Kleberaupe etc.), die Haftung der Verklebung auf den Oberflächen und die Tragfähigkeit der Verklebung beurteilt.

Zur qualitativen Überprüfung der Ausführung der Klebearbeiten wird nach Aushärtung des Klebstoffs mindestens 1 Klebefuge je Platte auf der vollen Länge durch Schnitte parallel zur Platte aufgetrennt und auf Hohlräume und Fehlstellen untersucht. Zur qualitativen Beurteilung der Adhäsion werden Abschältests mit einer Klinge durchgeführt. Die Hohlräume dürfen bei visueller Betrachtung 10 % der Fläche nicht überschreiten.

Zur quantitativen Beurteilung Tragfähigkeit der Verklebung sind nach Aushärtung mindestens 3 Kleinproben mit jeweils einer Klebefugenlänge von $L = 100 \text{ mm}$ aus den Probeplatten auszuschneiden und im Zugversuch bei einer Prüfgeschwindigkeit von ca. 5 mm/min bis zum Bruch zu belasten. Adhäsive Ablösungen dürfen nicht auftreten. Es gelten die folgenden Festigkeitsanforderungen

- "SikaTack-Panel" Klebstoff:	Mittelwert $\geq 1,25 \text{ N/mm}^2$ Einzelwert $\geq 1,0 \text{ N/mm}^2$
"SikaTack-Panel" Montageband:	Mittelwert $\geq 0,25 \text{ N/mm}^2$ Einzelwert $\geq 0,20 \text{ N/mm}^2$

4 Bericht

Die Prüfstelle stellt dem Betrieb die Bescheinigung über die Eignung zur Ausführung von geklebten Außenwandbekleidungen auf Aluminium-Unterkonstruktionen nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung aus, sofern diese nachgewiesen wurde. Eine Kopie dieser Bescheinigung und des entsprechenden Beurteilungsberichtes sind dem Deutschen Institut für Bautechnik zuzusenden.

Hinterlüftetes Fassadensystem mit "GRANITIFIANDRE-IRIS Ceramica-FMG-ARIOSTEA-EIFFELGRES-PORCELAINGRES" keramischen Platten nach DIN EN 14411

Richtlinie für den Eignungsnachweis der mit dem Klebearbeiten auf der Baustelle betrauten Betriebe

Anlage A Blatt 2