

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:

09.02.2015

Geschäftszeichen:

II 13-1.10.8-408/12

Zulassungsnummer:

Z-10.8-408

Geltungsdauer

vom: **9. Februar 2015**

bis: **22. Februar 2018**

Antragsteller:

Sika Deutschland GmbH

Stuttgarter Straße 117

72574 Bad Urach

Zulassungsgegenstand:

Fassadensystem unter Verwendung des Klebesystems "Sika Tack®-Panel" zur Befestigung von bestimmten Fassadenplatten auf einer Aluminium-Unterkonstruktion

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen. Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst neun Seiten und 13 Anlagen mit 14 Seiten. Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-10.8-408 vom 4. März 2013, geändert und ergänzt durch Bescheid vom 23. April 2014. Der Gegenstand ist erstmals am 18. Juni 1998 allgemein bauaufsichtlich zugelassen worden.

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 5 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 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 das Fassadensystem unter Verwendung des Klebesystems "SikaTack®-Panel", bestehend aus Reiniger, Primer, Montageband und Klebstoff, das zur Herstellung von Klebeverbindungen zwischen Fassadenplatten und Unterkonstruktionsprofilen eingesetzt wird.

Die kraftschlüssige Klebeverbindung darf zur Befestigung von bestimmten, allgemein bauaufsichtlich zugelassenen Fassadenplatten auf Unterkonstruktionsprofilen aus Aluminium bei vorgehängten, hinterlüfteten Außenwandbekleidungen ohne zusätzliche mechanische Befestigung der Fassadenplatten zum Einsatz kommen.

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 Wärmedämmung ist unabhängig von der Unterkonstruktion direkt am Bauwerk zu befestigen. Sie muss aus nichtbrennbaren Mineralfaserdämmstoffen nach DIN EN 13162 bestehen.

Der Standsicherheitsnachweis für die Unterkonstruktion und deren Verankerung am Bauwerk ist nicht Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

2 Bestimmungen für die Bauprodukte

2.1 Allgemeines

Der Zulassungsgegenstand (die Bauart) und seine Teile (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

Es dürfen nur Fassadenplatten nach den Anlagen 4 bis 11 verwendet werden.

2.2.2 Aluminium-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.

2.2.3 Reiniger

Der Reiniger für die Vorbereitung der zu verklebenden Flächen müssen "Sika Aktivator-205" oder "Sika Reinigungsmittel 5" sein. Die Rezepturen der Reiniger müssen den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Angaben entsprechen.

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-10.8-408

Seite 4 von 9 | 9. Februar 2015

2.2.4 Primer (Haftvermittler)

Der Primer für die Vorbereitung der zu verklebenden Flächen muss "SikaTack®-Panel Primer" sein. Die Rezeptur des Primers muss den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Angaben entsprechen.

2.2.5 Montageband

Als Montageband zur sofortigen Fixierung der Fassadenplatten bis zur Aushärtung des Klebstoffs und zur Einstellung der Klebstoffdicke ist das "SikaTack®-Panel Montageband" zu verwenden. Es muss ein doppelseitig klebendes Fixierband mit einer Breite von 12 mm und einer Dicke von 3 mm sein, das beidseitig mit einer Abdeckfolie versehen ist. Die Materialkenndaten des Montagebands müssen den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Angaben entsprechen. Es ist leichtentflammbar (Baustoffklasse DIN 4102-B3).

2.2.6 Klebstoff

Der Klebstoff "SikaTack®-Panel" muss aus einem einkomponentigen PUR-Elastomer bestehen. Die Rezeptur des Klebstoffs muss mit den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Angaben übereinstimmen.

2.2.7 Klebesystem "SikaTack®-Panel"

Das Klebsystem "SikaTack®-Panel" muss aus den Bauprodukten nach Abschnitt 2.2.3 bis 2.2.6 bestehen.

Jede Klebeverbindung muss aus mindestens einem Klebestreifen aus dem Montageband nach Abschnitt 2.2.5 und mindestens einer Kleberaube aus dem Klebstoff nach Abschnitt 2.2.6 (Breite: 12 mm bis maximal 20 mm, Dicke: 3 mm) bestehen.

2.2.8 Fassadensystem

Das Fassadensystem nach Anlage 1 muss aus den Bauprodukten nach Abschnitt 2.2.1, 2.2.2 und 2.2.7 bestehen.

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

2.3 Herstellung, Verpackung, Transport und Kennzeichnung**2.3.1 Herstellung**

Die Bauprodukte nach Abschnitt 2.2.1 bis 2.2.6 sind werkseitig herzustellen.

Die Reiniger nach Abschnitt 2.2.3, der Primer nach Abschnitt 2.2.4 und der Klebstoff nach Abschnitt 2.2.6 müssen in einem Herstellwerk der Firma Sika hergestellt werden.

Die Fassadenplatten dürfen auch in der Werkstatt auf Aluminium-Profile verklebt werden, wobei die Bestimmungen der Abschnitte 4.4 bis 4.6 zu beachten sind. Auf das Montageband darf verzichtet werden, wenn die Abmessungen der Klebenaht (siehe Anlage 1) durch andere Maßnahmen sichergestellt werden.

2.3.2 Verpackung, Transport, Lagerung

Der Reiniger nach Abschnitt 2.2.3, der Primer nach Abschnitt 2.2.4 und der Klebstoff nach Abschnitt 2.2.6 müssen im Werk in gebrauchsfertiger Form in Gebinde gefüllt und luftdicht verschlossen werden. Die Gebinde sind so zu kennzeichnen, dass eine Verwechslung bezüglich Anwendung, Inhalt, Menge usw. ausgeschlossen ist.

Das Montageband, als Rolle gewickelt, muss als Systembestandteil vom SikaTack®-Panel Klebesystem erkennbar sein.

Bei der Lagerung und beim Transport sind die Gebinde vor direkter Sonneneinstrahlung und Witterung zu schützen. Die Lagerungshinweise der Hersteller auf den Gebinden sind zu befolgen.

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-10.8-408

Seite 5 von 9 | 9. Februar 2015

2.3.3 Kennzeichnung

Die Gebinde jeden Bauproduktes nach Abschnitt 2.2.3 bis 2.2.6 müssen vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder und den nachfolgenden Festlegungen gekennzeichnet werden.

Auf den Gebinden für den Primer und den Klebstoff ist außerdem Folgendes anzugeben:

- Produktbezeichnung
- minimale und maximale Verarbeitungstemperatur
- Hinweis auf Technisches Merkblatt für die Anwendung und Verarbeitung
- Chargen-Nummer, Lagerungsart, Verbrauchszeitraum
- Ablüftzeit vor der Verklebung (für den Primer)

Diese Angaben können auch auf einem der Lieferung beigefügten Merkblatt erfolgen, sofern durch gleichlautende Fabrikationsbezeichnung Verwechslungen ausgeschlossen sind.

Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.4 erfüllt sind.

2.4 Übereinstimmungsnachweis**2.4.1 Allgemeines**

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Klebesystems nach Abschnitt 2.2.7 (Reiniger, Primer, Montageband und Klebstoff nach Abschnitt 2.2.3 bis 2.2.6) als Bestandteil des Fassadensystems nach Abschnitt 2.2.8 mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstprüfung der Bauprodukte nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller der Bauprodukte eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten. Für das Fassadensystem gilt der Antragsteller dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung als Hersteller in diesem Sinne.

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

Dem Deutschen Institut für Bautechnik und der obersten Bauaufsichtsbehörde des Landes, in dem das Herstellwerk liegt, ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikates zur Kenntnis zu geben.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist zusätzlich eine Kopie des Erstprüfberichts 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 vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Die werkseigene Produktionskontrolle soll mindestens die in Anlage 3 aufgeführten Maßnahmen einschließen.

Hinsichtlich des Brandverhaltens des Fassadensystems sind die Richtlinien zum Übereinstimmungsnachweis schwerentflammbarer Baustoffe (Baustoffklasse DIN 4102-B1) nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung sinngemäß anzuwenden.

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

- Bezeichnung (Handelsname) des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials und der Bestandteile
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials oder der Bestandteile
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und, soweit zutreffend, Vergleich mit den Anforderungen
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen

Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren und der für die Fremdüberwachung eingeschalteten Überwachungsstelle vorzulegen. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Bauprodukte, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

2.4.3 Fremdüberwachung

In jedem Herstellwerk der Bauprodukte nach Abschnitt 2.2.3 bis 2.2.6 ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch halbjährlich.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung der Bauprodukte durchzuführen. Stichprobenprüfungen können durchgeführt werden. Die Probenahme und Prüfungen obliegen der anerkannten Stelle.

Im Rahmen der Fremdüberwachung sind die Prüfungen nach Anlage 3 durchzuführen.

Hinsichtlich des Brandverhaltens des Fassadensystems sind die Richtlinien zum Übereinstimmungsnachweis schwerentflammbarer Baustoffe (Baustoffklasse DIN 4102-B1) nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung 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.

3 Bestimmungen für Entwurf, Bemessung

3.1 Bestimmungen für Entwurf

Für das Fassadensystem dürfen nur die Bauprodukte nach Abschnitt 2.2.1 bis 2.2.7 verwendet werden.

3.2 Standsicherheitsnachweis

Die Standsicherheit der Fassadenplatten und deren Befestigung auf der 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 Baubestimmungen¹.

Die Bemessungswerte des Widerstandes sind den Anlagen 4 bis 11 zu entnehmen.

¹

Siehe www.dibt.de; Rubrik: >Geschäftsfelder<, Unterrubrik: >Bauregellisten/Technische Baubestimmungen<

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

Die Tragprofile der Unterkonstruktion müssen vertikal oder so angeordnet sein, dass keine Feuchtigkeit im Bereich der Verklebung stehen bleiben kann. Es dürfen nur über die volle Länge der Fassadenplatten verlaufende Kleberauppen 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.

3.3 Wärmeschutz und klimabedingter Feuchteschutz

Für den Nachweis des Wärmeschutzes gilt DIN 4108-2.

Bei der Berechnung des Wärmedurchlasswiderstandes (R-Wert) nach DIN EN ISO 6946 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 4108-4², Tabelle 2, Kategorie I, anzusetzen. Ein Bemessungswert nach Kategorie II gilt für Dämmstoffplatten, bei denen im Rahmen eines Übereinstimmungsnachweises auf Grundlage einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ein Grenzwert λ_{grenz} bestimmt wurde.

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 4108-3.

3.4 Brandschutz

Das Fassadensystem, bestehend aus den Fassadenplatten nach Abschnitt 2.2.1, die mit dem "SikaTack®-Panel" Klebesystem nach Abschnitt 2.2.7 auf den Aluminium-Tragprofilen nach Abschnitt 2.2.2 angeklebt sind, ist schwerentflammbar.

3.5 Schallschutz

Für den Nachweis des Schallschutzes (Schutz gegen Außenlärm) gilt DIN 4109 einschließlich Beiblatt 1 zu DIN 4109.

4 Bestimmungen für die Ausführung

4.1 Allgemeines

Das Fassadensystem muss gemäß folgender Bestimmungen sowie unter Berücksichtigung der Planungsvorgaben (s. Abschnitt 3) ausgeführt werden.

Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung einschließlich der Anlagen sowie die Verarbeitungsvorschrift des Herstellers muss 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.

² DIN 4108-4:2013-02

Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden - Teil 4: Wärme- und feuchte-schutztechnische Bemessungswerte

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

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 4.7 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 Abschnitt 2.3.3 dieser Zulassung durchzuführen.

Für die Fassadenplatten nach Abschnitt 2.2.1 ist auf der Baustelle eine Eingangskontrolle der Kennzeichnung gemäß den in den Anlagen 4 bis 11 genannten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen durchzuführen.

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-Profilen 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 fusselfreien 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 fusselfreien 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 den Anlagen 4 bis 11 für die Verklebung vorzubereiten.

4.6 Durchführung der Verklebung

4.6.1 Anbringen des Montagebandes

Das 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 Abstandshalter 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 ≥ 8 mm, Höhe ≥ 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.

4.7 Bestätigung für den Bauherren

Die ausführenden Firmen, die die Klebearbeiten auf der Baustelle durchführen, müssen für jedes Bauvorhaben eine Bestätigung ausstellen, mit der sie bescheinigen, dass das von ihnen errichtete Fassadensystem den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entspricht. Diese Erklärung ist in jedem Einzelfall dem Bauherrn vorzulegen und von ihm in die Bauakte mit aufzunehmen (siehe Anlage B).

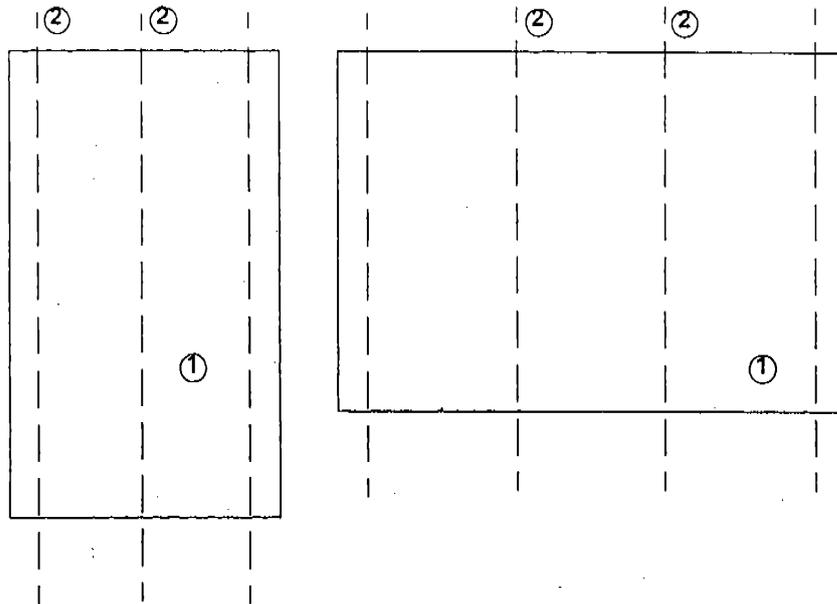
Manfred Klein
Referatsleiter

Beglaubigt

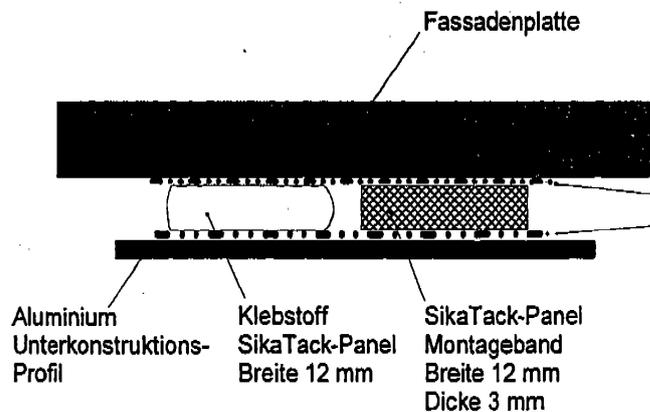
Fassadensystem unter Verwendung des Klebesystems Sika Tack®-Panel Anlage 1
Sika Tack®-Panel

Übersicht

Konstruktionsbeispiele für Mehrfeldplatten



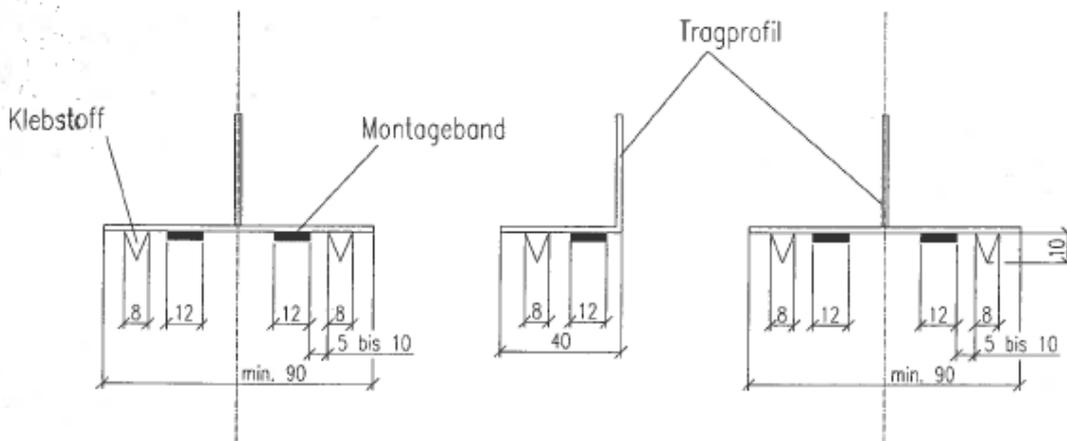
- ① Fassadenplatte (max. Abmessungen siehe Anlage 4 bis 11)
- ② Tragprofile der Aluminium-Unterkonstruktion



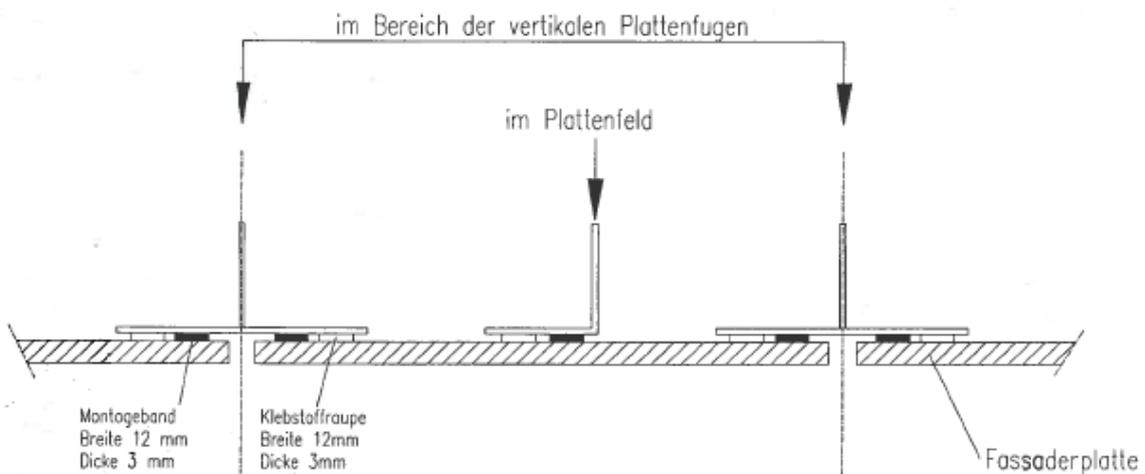
Fassadensystem unter Verwendung des Klebesystems Sika Tack®-Panel Anlage 2

Detail der Klebeverbindung

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



2. Befestigung der Fassadenplatten



Anmerkung: Im Bereich der vertikalen Plattenfugen kann es aufgrund des im Einzelfall durchzuführenden Standsicherheitsnachweises erforderlich sein, benachbarte Platten auf zwei separate Tragprofile zu befestigen.

Fassadensystem unter Verwendung des Klebesystems Anlage 3
Sika Tack®-Panel

Werkseigene Produktionskontrolle des Klebesystems

1. Zur Überprüfung des "SikaTack®-Panel" Montagebands und des "SikaTack®-Panel" Klebstoffs nach Abschnitt 2.2.5 und 2.2.6 sind zweimal je Produktionswoche mindestens je 5 Zugversuche bei 20 °C wie folgt durchzuführen:

Die Probekörper bestehen aus Aluminiumprofilen nach Abschnitt 2.2.2, die mit dem "SikaTack®-Panel" Klebstoff bzw. mit dem "SikaTack®-Panel" Montageband auf einer der zugelassenen Fassadenplatten verklebt sind.

Die zu verklebenden Flächen sind gemäß Abschnitt 4.4 vorzubereiten.

Die Abmessungen der Klebfläche müssen den folgenden Angaben entsprechen:

- | | |
|---|---|
| - Aluminium/Klebstoff/Fassadenplatte: | Klebefugendicke = 3 mm
Klebfläche = 100 mm x 15 mm |
| - Aluminium/Montageband/Fassadenplatte: | Klebefugendicke = 3 mm
Klebfläche = 100 mm x 12 mm |

Folgende Mindestwerte für die Zugfestigkeit müssen eingehalten werden:

- | | |
|--------------------------------|--|
| - "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 $\geq 0,20 \text{ N/mm}^2$ |

2. Brandverhalten (siehe Abschnitt 2.4.2)

Fassadensystem unter Verwendung des Klebesystems Sika Tack®-Panel **Anlage 4**

**Klebeverbindung mit Trespa Meteon/FR-KR
Fassadenplatten**

Mechanische Eigenschaften der Fassadenplatten gemäß Zulassung Nr. Z-33.2-10

Rohdichte, Biegezugfestigkeit und E-Modul: siehe o.g. Zulassung Nr. Z-33.2-10

Maximale Abmessungen der Fassadenplatten

Länge: $L \leq 3050$ mm

Breite : $B \leq 1530$ mm

Dicke: $t = 8$ mm bis 13 mm

Vorbereitung der Klebeflächen der Fassadenplatten:

Die Klebeflächen der Fassadenplatten müssen sauber, trocken und fettfrei sein. Die Klebefläche muss mit einem Schleifvlies (z. B. der Fa. Scotch Typ "Brite very fine") oder mit Schmirgelpapier Körnung 80 angeschliffen werden. Die Klebeflächen sind dann mit einem sauberen, fusselfreien Zellstofftuch getränkt mit "Sika Aktivator-205" zu reinigen. Nach 10 Minuten Abluftzeit ist der "SikaTack®-Panel Primer" mit 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.

Bemessungswerte der Tragfähigkeit

Klebeverbindung (Fassadenplatte / SikaTack®-Panel Klebstoff / Unterkonstruktionsprofil)

- anzusetzende Breite der Klebefuge: 12 mm
- Bemessungswert des Tragwiderstandes für Zugbelastung: 0,30 N/mm²
- Bemessungswert des Tragwiderstandes für Schubbelastung: 0,20 N/mm²
- Max. zulässige Schubverformung: 1 mm

Fassadenplatten Trespa Meteon/FR-KR

Bemessungswert des Tragwiderstandes für Biegung: 27 N/mm²

Fassadensystem unter Verwendung des Klebesystems Sika Tack®-Panel **Anlage 5**

Klebeverbindung mit Resoplan F Fassadenplatten

Mechanische Eigenschaften der Fassadenplatten gemäß Zulassung Nr. Z-33.2-11

Rohdichte, Biegezugfestigkeit und E-Modul: siehe o.g. Zulassung Nr. Z-33.2-11

Maximale Abmessungen der Fassadenplatten

Länge: $L \leq 3660$ mm

Breite: $B \leq 1525$ mm

Dicke: $t = 8$ bis 12 mm

Vorbereitung der Klebeflächen der Fassadenplatten:

Die Klebeflächen der Fassadenplatten müssen sauber, trocken und fettfrei sein. Die Klebefläche muss mit einem Schleifvlies (z. B. der Fa. Scotch Typ "Brite very fine") oder mit Schmirgelpapier Körnung 80 angeschliffen werden. Die Klebeflächen sind dann mit einem sauberen, fussselfreien Zellstofftuch getränkt mit "Sika Aktivator-205" zu reinigen. Nach 10 Minuten Abluftzeit ist der "SikaTack®-Panel Primer" mit 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.

Bemessungswerte der Tragfähigkeit

Klebeverbindung (Fassadenplatte / SikaTack®-Panel Klebstoff / Unterkonstruktionsprofil)

- anzusetzende Breite der Klebefuge: 12 mm
- Bemessungswert des Tragwiderstandes für Zugbelastung: 0,30 N/mm²
- Bemessungswert des Tragwiderstandes für Schubbelastung: 0,20 N/mm²
- Max. zulässige Schubverformung: 1 mm

Fassadenplatten Resoplan F

Bemessungswert des Tragwiderstandes für Biegung: 27 N/mm²

Fassadensystem unter Verwendung des Klebesystems Sika Tack®-Panel **Anlage 6**

Klebeverbindung mit Max Exterior Fassadenplatten

nach der allgemeinen bauaufsichtlichen

Mechanische Eigenschaften der Fassadenplatten gemäß Zulassung Nr. Z-33.2-16
Rohdichte, Biegezugfestigkeit und E-Modul: siehe o.g. Zulassung Nr. Z-33.2-16.

Maximale Abmessungen

Länge $L \leq 3750$ mm
Breite $B \leq 1300$ mm
Dicke t: 8 – 10 mm

Vorbereitung der Klebeflächen der Fassadenplatten:

Die Klebeflächen der Fassadenplatten müssen sauber, trocken und fettfrei sein. Die Klebeflächen müssen mit einem Schleifvlies oder mit Schmirgelpapier Körnung 80 angeschliffen und mit einem sauberen, fusselfreien Zellstofftuch getränkt mit "Sika Aktivator-205" gereinigt werden. Nach 10 Minuten Abluftzeit ist der "SikaTack®-Panel Primer" mit Pinsel, Roller oder Filz dünn und gleichmäßig auf die Klebeflächen 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.

Bemessungswerte der Tragfähigkeit

Klebeverbindung (Fassadenplatte / SikaTack®-Panel Klebstoff / Unterkonstruktionsprofil)

- anzusetzende Breite der Klebefuge: 12 mm
- Bemessungswert des Tragwiderstandes für Zugbelastung: 0,30 N/mm²
- Bemessungswert des Tragwiderstandes für Schubbelastung: 0,20 N/mm²
- Max. zulässige Schubverformung: 1 mm

Max Exterior Fassadenplatte

Bemessungswert des Tragwiderstandes für Biegung: 27 N/mm²

Fassadensystem unter Verwendung des Klebesystems Anlage 7
Sika Tack®-Panel

Klebeverbindung mit " Eternit-Fassadentafeln Equitone"

Mechanische Eigenschaften der "Eternit-Fassadentafeln" gemäß Zulassung Nr. Z-31.4-183

- Rohdichte, Biegezugfestigkeit, Elastizitätsmodul: siehe o.g. Zulassung Nr. Z-31.4-183

Maximale Abmessungen der geklebten Fassadenplatten

Breite x Länge: $\leq 1500 \text{ mm} \times 3100 \text{ mm}$

Dicke: 8 bis 12 mm

Vorbereitung der Klebeflächen der Fassadenplatten:

Die Klebeflächen der Fassadenplatten müssen sauber, trocken und fettfrei sein. Die Klebefläche muss mit einem Schleifvlies (z. B. der Fa. Scotch Typ "Brite very fine") oder mit Schmirgelpapier Körnung 80 angeschliffen werden. Dabei ist die Versiegelung auf der zu verklebenden Fläche der Faserzementtafel vollständig abzuschleifen. Die Klebeflächen sind dann mit einem sauberen, fusselfreien Zellstofftuch getränkt mit "Sika Aktivator-205" zu reinigen. Nach 10 Minuten Abluftzeit ist der "SikaTack®-Panel Primer" mit 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.

Bemessungswerte der Tragfähigkeit

Klebeverbindung (Fassadenplatte / SikaTack®-Panel Klebstoff / Unterkonstruktionsprofil)

- anzusetzende Breite der Klebefuge: 12 mm
- Bemessungswert des Tragwiderstandes für Zugbelastung: 0,30 N/mm²
- Bemessungswert des Tragwiderstandes für Schubbelastung: 0,20 N/mm²
- Max. zulässige Schubverformung: 1 mm

Eternit-Fassadentafeln Equitone

Tafelvariante gemäß Z-31.4-183	Bemessungswert des Tragwiderstandes für Biegung	
	$R_{BZ,d,längs}^1$ [N/mm ²]	$R_{BZ,d,quer}^1$ [N/mm ²]
"Natura", "Textura" und "Natura Pro"	9,2	7,1
"Pictura"	8,2	6,3
"Materia"	8,8	6,8

1) Der Wert $R_{BZ,d,längs}$ darf nur ausgenutzt werden, wenn die Faserrichtung der Tafeln gekennzeichnet ist. Ansonsten muss der kleinere Wert $R_{BZ,d,quer}$ angesetzt werden.

Fassadensystem unter Verwendung des Klebesystems Sika Tack®-Panel **Anlage 8**

Klebeverbindung mit Rieder fibreC

Mechanische Eigenschaften der Glasfaserbeton-Tafeln "Rieder fibreC" gemäß Zulassung Z-31.4-166
Biegezugfestigkeit, Elastizitätsmodul und Eigenlast: siehe o.g. Zulassung Nr. Z-31.4-166

Abmessungen der Glasfaserbeton-Tafeln "Rieder fibreC"

Breite x Länge: $\leq 1250 \text{ mm} \times 3600 \text{ mm}$

Dicke = 13 mm

Vorbereitung der Klebeflächen der Glasfaserbeton-Tafeln:

Die Klebeflächen der Glasfaserbeton-Tafeln müssen sauber, trocken und fettfrei sein. Sie sind mit einem Schleifvlies oder mit Schmirgelpapier Körnung 80 anzuschleifen und anschließend zu entstauben. Danach ist der "SikaTack®-Panel Primer" mit Pinsel, Roller oder Filz dünn und gleichmäßig auf die Klebeflächen aufzutragen. Der Primer muss dann mindestens 30 Minuten und maximal 8 Stunden ablüften. Nachdem der Primer aufgetragen wurde, ist die Beeinträchtigung durch Staub und Fett zu verhindern.

Bemessungswerte der Tragfähigkeit

Klebeverbindung (Fassadenplatte / SikaTack®-Panel Klebstoff / Unterkonstruktionsprofil)

- anzusetzende Breite der Klebefuge: 12 mm
- Bemessungswert des Tragwiderstandes für Zugbelastung: 0,30 N/mm²
- Bemessungswert des Tragwiderstandes für Schubbelastung: 0,20 N/mm²
- Max. zulässige Schubverformung: 1 mm

Glasfaserbeton-Tafeln "Rieder fibreC" (siehe Zulassung Nr. Z-31.4-166)

Bemessungswerte des Tragwiderstandes für Biegung:

- für die Tafeln "fibreC" mit Weißzement: 6,2 N/mm²
- für die Tafeln "fibreC" mit Grauzement: 7,4 N/mm²

Fassadensystem unter Verwendung des Klebesystems Sika Tack®-Panel **Anlage 9**

Klebeverbindung mit "ALUCOBOND plus" und "ALUCOBOND A2" Fassadenplatten

Mechanische Eigenschaften von "ALUCOBOND plus" und "ALUCOBOND A2" Fassadenplatten (Aluminium-Verbundplatten) gemäß Zulassung Z-33.2-6

- Biegezugfestigkeit, Widerstandsmoment und Eigengewicht: siehe o.g. Zulassung Nr. Z-33.2-6
- E-Modul: 70.000 N/mm²

Rückseite der ALUCOBOND Platten:

In Verbindung mit dem SikaTack®-Panel Klebesystem dürfen nur "ALUCOBOND plus" oder "ALUCOBOND A2" Verbundplatten verwendet werden, deren Rückseite (die zu verklebende Seite) entweder werkmäßig blank, mit Epoxi-Primer oder mit Polyesterlack beschichtet ist.

Abmessungen der "ALUCOBOND plus" und "ALUCOBOND A2" Fassadenplatten

- Länge $L \leq 3,0$ m
- Breite $B \leq 1,5$ m
- Dicke der Fassadenplatten: 3 oder 4 mm

Vorbereitung der Oberfläche von "ALUCOBOND plus" und "ALUCOBOND A2" Verbundplatten:

Die Klebeflächen der ALUCOBOND Verbundplatten müssen sauber, trocken und fettfrei sein. Sie sind mit einem Schleifvlies (z. B. der Fa. Scotch Typ "Brite") anzuschleifen und dann mit einem Vlies, das mit "Sika Aktivator-205" getränkt wurde, zu reinigen. Nach mindestens 10 Minuten Abluftzeit muss auf die zu verklebenden Flächen "SikaTack®-Panel Primer" mit einem sauberen, fettfreien und fussselfreien Filz oder einem Pinsel aufgetragen werden. Danach muss der Primer mindestens 30 Minuten ablüften. Nachdem der Primer aufgetragen wurde, ist die Beeinträchtigung durch Staub und Fett zu verhindern. Die Verklebung muss maximal 8 Stunden nach dem Auftrag des Primers erfolgen.

Bemessungswerte der Tragfähigkeit

Klebeverbindung (Fassadenplatte / SikaTack®-Panel Klebstoff / Unterkonstruktionsprofil)

- anzusetzende Breite der Klebefuge: 12 mm
- Bemessungswert des Tragwiderstandes für Zugbelastung: 0,30 N/mm²
- Bemessungswert des Tragwiderstandes für Schubbelastung: 0,20 N/mm²
- Max. zulässige Schubverformung: 1 mm

"ALUCOBOND plus" und "ALUCOBOND A2" Verbundplatten"

Bemessungswert des Tragwiderstandes für Biegung: 79,5 N/mm²

Fassadensystem unter Verwendung des Klebesystems Sika Tack®-Panel Anlage 10

Klebeverbindung mit Metawell-Fassadenkassetten BK

Mechanischen Eigenschaften von "Metawell-Fassadenkassetten BK" Fassadenplatten (Metawellplatten mit abgedeckten Kanten) gemäß Zulassung Z-33.2-889
siehe o.g. Zulassung Nr. Z-33.2-889

Abmessungen der "Metawell-Fassadenkassetten BK" Fassadenplatten

- Länge $L \leq 4,30$ m
- Breite $B \leq 1,50$ m
- Dicke der Fassadenplatten: 10 mm

Rückseite der "Metawell-Fassadenkassetten BK" Fassadenplatten:

Die Oberfläche der zu verklebenden Rückseite der Metawell-Fassadenkassetten BK muss werkseitig geprimer (haftlackbeschichtet) sein. Metawell-Fassadenkassetten BK mit anderen Oberflächenbeschichtungen auf der Rückseite dürfen nicht geklebt werden.

Vorbereitung der zu verklebenden Oberfläche von "Metawell-Fassadenkassetten BK":

Die Klebeflächen der Metawell-Fassadenkassetten BK (mit werkseitig geprimerter Oberfläche) müssen sauber, trocken und fettfrei sein.

Sie sind mit einem Vlies, das mit "Sika Aktivator-205" getränkt wurde, zu reinigen. Danach ist die Beeinträchtigung durch Staub und Fett zu verhindern. Die Verklebung muss maximal 8 Stunden nach Auftrag des Reinigers erfolgen.

Bemessungswerte der Tragfähigkeit

Klebeverbindung (Fassadenplatte / SikaTack®-Panel Klebstoff / Unterkonstruktionsprofil)

- anzusetzende Breite der Klebefuge: 12 mm
- Bemessungswert des Tragwiderstandes für Zugbelastung: 0,30 N/mm²
- Bemessungswert des Tragwiderstandes für Schubbelastung: 0,20 N/mm²
- Max. zulässige Schubverformung: 1 mm

Metawell-Fassadenkassetten BK

Bemessungswerte des Tragwiderstandes für Biegung

Bemessungswerte der Biegemomente [kNm/m]		Dicke t_1 des äußeren Deckblechs	
		$t_1 = 0,8$ mm	$t_1 = 1,0$ mm
parallel zu den Wellen	$M_{RD,P}$	$\pm 0,884$	$\pm 1,017$
quer zu den Wellen	$M_{RD,Q}$	$\pm 0,360$	$\pm 0,360$

Fassadensystem unter Verwendung des Klebesystems Anlage 11
Sika Tack®-Panel

Klebeverbindung mit KerAion-Fassadenplatten

Mechanische Eigenschaften von "KerAion" Fassadenplatten gemäß Zulassung Nr. Z-33.1-18

- siehe o.g. Zulassung Nr. Z-33.1-18: Eigenschaften für stranggepresste keramische Platten $E \leq 3$ % Gruppe AI nach DIN EN 14411; Mindest-Biegezugfestigkeit von 30 N/mm^2 ; Rechenwert der Eigenlast: $0,18 \text{ kN/m}^2$
- E-Modul: 50.000 N/mm^2

Abmessungen der "KerAion" Fassadenplatten gemäß Zulassung Nr. Z-33.1-18

- Länge $L \leq 0,9 \text{ m}$
- Breite $B \leq 0,9 \text{ m}$
- Dicke der Fassadenplatten: 8 mm

Vorbereitung der Klebeflächen der KerAion-Fassadenplatten:

Die Klebeflächen KerAion-Fassadenplatten müssen sauber, trocken, Staub- und fettfrei sein. Die Klebeflächen sind mit einem sauberen, fusselfreien Zellstofftuch getränkt mit "Silka Reinigungsmittel 5" zu reinigen. Nach 10 Minuten Wartezeit ist der "Silka 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.

Bemessungswerte der Tragfähigkeit:

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

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

KerAion-Fassadenplatten

- Bemessungswert des Tragwiderstandes für Biegung: 15 N/mm^2

Fassadensystem unter Verwendung des Klebesystems Sika Tack®-Panel **Anlage A, Blatt 1**

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.

Fassadensystem unter Verwendung des Klebesystems Sika Tack®-Panel **Anlage A, Blatt 2**

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 Kleberaube 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 Probepplatten 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 Festigkeitsanforderungen nach Anlage 3.

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.

Fassadensystem unter Verwendung des Klebesystems Anlage B
Sika Tack®-Panel

**Übereinstimmungsnachweis des Fassadensystems bei
Ausführung der Klebearbeiten auf der Baustelle**

Dieser Nachweis ist nach Fertigstellung der Klebearbeiten zur Herstellung des Fassadensystems auf der Baustelle vom Fachhandwerker der ausführenden Firma auszufüllen und dem Auftraggeber (Bauherrn) zu übergeben.

Postanschrift des Gebäudes:

Straße/Hausnummer: _____ PLZ/Ort: _____

Beschreibung des verarbeiteten Fassadensystems

Nummer der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung: **Z-10.8-408**

Verarbeitete Produkte (siehe Kennzeichnung):

- Fassadenplatten nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. _____
 - Handelsname:
 - Nennstärke
 - Maximale Abmessungen:

- Klebesystem (Handelsnamen)
 - Reiniger:
 - Primer:
 - Klebeband:
 - Klebstoff:

Postanschrift der ausführenden Firma:

Firma: _____ Straße: _____

PLZ/Ort: _____ Staat: _____

Wir erklären hiermit, dass wir das oben beschriebene Fassadensystem mit Hilfe des als kompletten Bausatz des Herstellers gelieferten Klebesystems gemäß den Regelungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-10.8-408 und den Verarbeitungshinweisen des Herstellers eingebaut haben.

Datum/Unterschrift des Fachhandwerkers:.....