

**Allgemeine
bauaufsichtliche
Zulassung/
Allgemeine
Bauartgenehmigung**

**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:

08.05.2018

Geschäftszeichen:

I 75-1.10.3-792/1

Nummer:

Z-10.3-792

Geltungsdauer

vom: **8. Mai 2018**

bis: **8. Mai 2023**

Antragsteller:

Vynilit Fassaden GmbH

Gobietstraße 10

34123 Kassel

Gegenstand dieses Bescheides:

**Fassadenelemente "vinyBrick" aus glasfaserverstärktem Polyesterharz
für hinterlüftete Außenwandbekleidungen**

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

Dieser Bescheid umfasst sieben Seiten und drei Anlagen.

Der Gegenstand ist erstmals am 22. Januar 2001 unter der Nr. Z-33.2-384 allgemein bauaufsichtlich
zugelassen worden.

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 "vinyBrick" Fassadenelemente aus glasfaserverstärktem Polyesterharz, deren Oberfläche wie eine Klinkerfassade strukturiert und gefärbt ist.

Die Fassadenelemente sind normalentflammbar.

Gegenstand der allgemeinen Bauartgenehmigung ist das Fassadensystem aus "vinyBrick" Fassadenelementen und deren Befestigung mit Schrauben auf Holz-Unterkonstruktion.

Die Holzunterkonstruktion und eine eventuell vorhandene Wärmedämmung sind nicht Gegenstand dieses Bescheides.

1.2 Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

Das Fassadensystem "vinyBrick" darf bei hinterlüfteten Außenwandbekleidungen nach DIN 18516-1¹ angewendet werden.

Die Fassadenelemente werden an der Oberkante durch eine angeformte Halteleiste mittels Schrauben aus nichtrostendem Stahl auf vertikalen Holztraglatten befestigt, während die Unterkante durch Formschluss – Nut und Feder – gehalten wird.

Die für die Verwendung der Fassadenelemente zulässige Gebäudehöhe ergibt 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.

2 Bestimmungen für die Bauprodukte

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Fassadenelemente

Die Fassadenelemente nach Anlage 1 müssen aus glasfaserverstärktem und mit mineralischem Füllstoff gefülltem, ungesättigtem Polyesterharz bestehen und auf der Sichtseite mit einer Acryllackbeschichtung versehen sein. Die Fassadenelemente dürfen höchstens die Abmessungen von 1188 x 431 mm haben und müssen mindestens folgende Eigenschaften aufweisen:

- Dicke = 2,8 ±0,2 mm
- Flächengewicht (Mittelwert) = 4,2 bis 4,7 kg/m²
- Mindestbiegefestigkeit als 5 %-Fraktilwert mit 75 %iger Aussagewahrscheinlichkeit bei der Prüfung nach DIN EN ISO 178² an Probekörpern in Anlehnung an DIN EN 14598-2³ (siehe auch Anlage 2): 80 N/mm²

Die Zusammensetzung der Fassadenelemente muss mit den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Angaben übereinstimmen.

Die Fassadenelemente müssen die Anforderungen an die Klasse E (normalentflammbar) nach DIN EN 13501-1⁴ erfüllen.

1	DIN 18516-1:2010-06	Außenwandbekleidungen, hinterlüftet – Teil 1: Anforderungen, Prüfgrundsätze
2	DIN EN ISO 178:2013-09	Kunststoffe – Bestimmung der Biegeeigenschaften
3	DIN EN 14598-2:2005-07	Verstärkte härtbare Formmassen – Spezifikation für Harzmatten (SMC) und faser- verstärkte Pressmassen (BMC) – Teil 2: Prüfverfahren und allgemeine Anforderungen
4	DIN EN 13501-1:2010-01	Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten – Teil 1: Klassifizierung aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten

2.1.2 Befestigungsmittel

Befestigungsmittel müssen SPAX-S Senkkopfschrauben aus nichtrostendem Stahl nach ETA-12/0114 mit den Abmessungen $d_s \times l = 3,0 \times 35$ mm und einem Kopfdurchmesser von 6 mm sein.

2.1.3 Zubehörteile

Die Zubehörteile wie Starterleiste und Abdeckprofile müssen mindestens normalentflammbar sein.

2.2 Herstellung, Verpackung, Transport, Lagerung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Die Bauprodukte nach Abschnitt 2.1.1 bis 2.1.3 sind werksseitig herzustellen.

2.2.2 Verpackung, Transport, Lagerung

Die Fassadenelemente sind beim Transport und Lagerung vor Verformungen und Beschädigung zu schützen. Hierzu sind die Angaben vom Hersteller zu beachten.

2.2.3 Kennzeichnung

Die Fassadenelemente müssen vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Zusätzlich sind die Fassadenelemente durch Angabe der Baustoffklasse Klasse E nach DIN EN 13501-1. zu kennzeichnen

Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

2.3 Übereinstimmungsbestätigung

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Fassadenelemente nach Abschnitt 2.1.1 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 Übereinstimmungszertifikates einer hierfür anerkannten Zertifizierungsstelle sowie einer regelmäßigen Fremdüberwachung durch eine anerkannte Überwachungsstelle nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen. Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikates und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller des Bauprodukts eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Fassadenelemente 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 Übereinstimmungszertifikates zur Kenntnis zu geben.

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

2.3.2 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 der von diesem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Die werkseigene Produktionskontrolle muss mindestens die in Anlage 2 aufgeführten Maßnahmen einschließen.

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

- Bezeichnung 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.

2.3.3 Fremdüberwachung

In jedem Herstellwerk ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung mindestens zweimal jährlich zu überprüfen.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung der Fassadenelemente durchzuführen. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Stelle.

Es sind die Prüfungen nach Abschnitt 2.3.2 durchzuführen.

Die Ergebnisse der Zertifizierung und Fremdüberwachung sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind von der Zertifizierungsstelle bzw. der Überwachungsstelle dem Deutschen Institut für Bautechnik auf Verlangen vorzulegen.

3 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

3.1 Planung und Bemessung

3.1.1 Standsicherheitsnachweis

Der Nachweis der Standsicherheit der "vinyBrick" Fassadenelemente und deren Befestigung ist für den im Abschnitt 1.2 genannten Anwendungsbereich und bei Einhaltung der Bestimmungen nach Anlage 1 für den Bemessungswert des Bauteilwiderstandes gegenüber Windbeanspruchung $R_d = 1,5 \text{ kN/m}^2$ im Zulassungsverfahren erbracht worden.

Die anzusetzenden Einwirkungen aus Windlasten sowie der Teilsicherheitsbeiwert γ_M ergeben sich aus den bauaufsichtlich eingeführten Technischen Baubestimmungen⁵.

Der Achsabstand der vertikalen Holztraglatten darf höchstens 275 mm betragen. Die Oberkante jedes Fassadenelements ist an jeder Traglatte mit einer Schraube nach Abschnitt 2.1.2 zu befestigen.

⁵ Siehe www.dibt.de, Rubrik: >Geschäftsbereiche<; dort unter: >Bauregellisten / Technische Baubestimmungen<

**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/
Allgemeine Bauartgenehmigung**

Nr. Z-10.3-792

Seite 6 von 7 | 8. Mai 2018

Die Traglatten aus Nadelholz nach DIN EN 14081-1⁶ in Verbindung mit DIN 20000-5⁷ müssen mindestens der Sortierklasse S 10 nach DIN 4074⁸ entsprechen. Die Holz-Unterkonstruktion ist nach DIN 68800-1⁹, -2¹⁰ und -3¹¹ zu schützen, wobei der Holzschutz verträglich mit dem Material der Fassadenplatte sein muss.

3.1.2 Brandschutz

Das Fassadensystem "vinyBrick" darf dort verwendet werden, wo die bauaufsichtliche Anforderung normalentflammbar gestellt wird.

3.1.3 Wärmeschutz und klimabedingter Feuchteschutz

Für den Nachweis des Wärmeschutzes gilt DIN 4108-2¹².

Bei der Berechnung des Wärmedurchlasswiderstandes (R-Wert) nach DIN EN ISO 6946¹³ für die Außenwandkonstruktion dürfen die Luftschicht (Hinterlüftungsraum) und die Fassadenelemente nicht berücksichtigt werden.

Beim Wärmeschutznachweis ist für den verwendeten Dämmstoff der Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit entsprechend DIN 4108-4¹⁴ Tabelle 2 anzusetzen.

Für den Nachweis des klimabedingten Feuchteschutzes gilt DIN 4108-3¹⁵.

3.1.4 Schallschutz

Für den Nachweis des Schallschutzes (Schutz gegen Außenlärm) gilt DIN 4109-1¹⁶.

3.2 Ausführung

3.2.1 Anforderungen an den Antragsteller und die ausführende Firma

– Antragsteller

Der Antragsteller ist verpflichtet, die besonderen Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und alle für eine einwandfreie Ausführung erforderlichen weiteren Einzelheiten den mit Entwurf und Ausführung des Fassadensystems "vinyBrick" mit Klammerbefestigung betrauten Personen zur Verfügung zu stellen.

– Ausführende Firma (Unternehmer)

Das Fachpersonal der ausführenden Firma hat sich über die besonderen Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sowie über alle für eine einwandfreie Ausführung des Fassadensystems "vinyBrick" mit Klammerbefestigung erforderlichen Einzelheiten beim Antragsteller zu informieren.

Die ausführende Firma hat gemäß Anlage 3 die zulassungsgerechte Ausführung zu bestätigen. Diese Bestätigung ist dem Bauherrn zu überreichen.

6	DIN EN 14081-1:2016-06	Holzbauwerke – Nach Festigkeit sortiertes Bauholz für tragende Zwecke mit rechteckigem Querschnitt – Teil 1: Allgemeine Anforderungen
7	DIN EN 20000-5:2016-06	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 5: Nach Festigkeit sortiertes Bauholz für tragende Zwecke mit rechteckigem Querschnitt
8	DIN 4074-1:2012-06	Sortierung von Holz nach Tragfähigkeit – Teil 1: Nadelschnittholz
9	DIN 68800-1:2011-10	Holzschutz – Teil 1: Allgemeines
10	DIN 68800-1:2012-02	Holzschutz – Teil 2: Vorbeugende bauliche Maßnahmen im Hochbau
11	DIN 68800-1:2012-02	Holzschutz – Teil 3: Vorbeugender Schutz von Holz mit Holzschutzmitteln
12	DIN 4108-2:2013-02	Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden – Teil 2: Mindestanforderungen an den Wärmeschutz
13	DIN EN ISO 6946:2018-03	Bauteile – Wärmedurchlasswiderstand und Wärmedurchgangskoeffizient – Berechnungsverfahren; Deutsche Fassung EN ISO 6946:2017
14	DIN 4108-4:2013-02	Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden – Teil 4: Wärme- und feuchteschutztechnische Bemessungswerte
15	DIN 4108-3:2014-11	Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden – Teil 3: Klimabedingter Feuchteschutz – Anforderungen, Berechnungsverfahren und Hinweise für Planung und Ausführung
16	DIN 4109-1:2016-07	Schallschutz im Hochbau – Teil 1: Mindestanforderungen

3.2.2 Eingangskontrolle der Bauprodukte

Für die Bauprodukte nach Abschnitt 2.1 ist auf der Baustelle eine Eingangskontrolle der Kennzeichnung gemäß Abschnitt 2.2.3 bzw. gemäß der ETA (für die Schrauben) durchzuführen.

3.2.3 Montage des Fassadensystems

Die Außenwandbekleidung muss gemäß den folgenden Bestimmungen und unter Berücksichtigung der Planungsvorgaben (siehe Abschnitt 3.1) ausgeführt werden.

Die Unterkonstruktion ist technisch zwängungsfrei zu montieren. Die Vorgaben aus dem Standsicherheitsnachweis sind zu beachten.

Der Achsabstand der vertikalen Traglatten von maximal 275 mm ist einzuhalten.

Die Ebenheit der Unterkonstruktion muss sichergestellt sein.

Die Oberkante der Fassadenelemente ist durch die angeformte Halteleiste an der Traglatte mit den Schrauben nach Abschnitt 2.1.2 zu befestigen, während die Unterkante durch Formschluss – Nut und Feder – gehalten wird. Diese Nut und Feder Verbindung muss passgenau ausgeführt werden.

Für die unterste Reihe der Fassadenelemente wird eine waagerechte Linie ermittelt und eine Starterleiste nach Abschnitt 2.1.3 angebracht. Die Unterkante der Fassadenelemente der ersten Reihe wird in dieser Starterleiste eingeschoben und die Oberkante auf die Traglatten mit Schrauben nach Abschnitt 2.1.2 befestigt. Bei dem ersten Fassadenelement wird mit Hilfe der auf der Oberkante vorhandenen Markierung für Verbauungsstart links oder rechts das entsprechende Stück abgeschnitten (s. Anlage 1).

Nachdem die erste Reihe fertig montiert ist, wird von der Gebäudekante links oder rechts bis zur entsprechenden Markierung auf der Schraubleiste gemessen und das erste Fassadenelement der zweiten Reihe wird auf das Maß zugeschnitten und angebracht.

Bei den folgenden Reihen ist ebenso zu verfahren, so dass ein regelmäßiger Verband entsteht.

Die seitlichen Fugen zwischen den einzelnen Fassadenplatten werden durch Formschluss geschlossen.

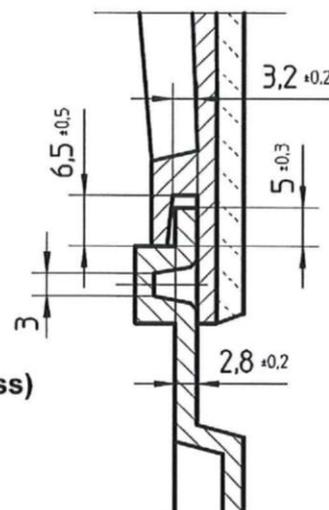
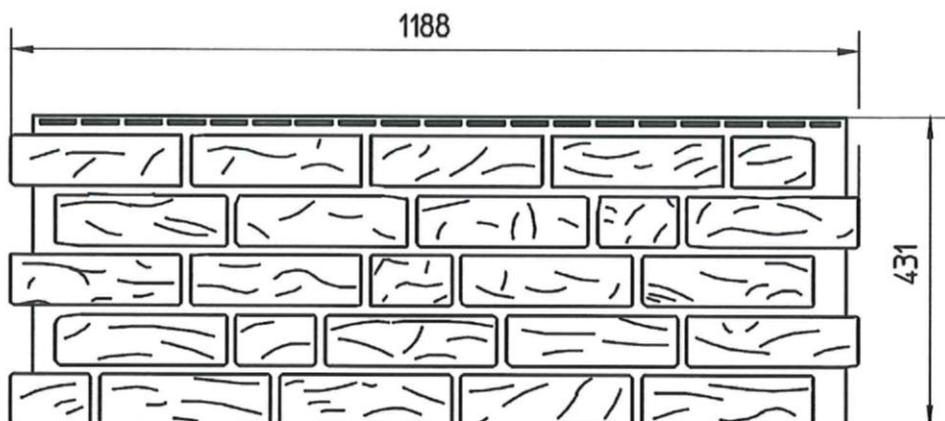
Beschädigte Fassadenelemente dürfen nicht eingebaut werden.

Zwischen den Fassadenelementen und der Wand bzw. einer eventuell vorhandenen Wärmedämmschicht muss ein ausreichender Hinterlüftungsraum vorhanden sein und an der unteren und oberen Fassadenkante sind ausreichende Be- und Entlüftungsöffnungen gemäß DIN 18516-1 vorzusehen.

Renée Kamanzi-Fechner
Referatsleiterin

Beglaubigt

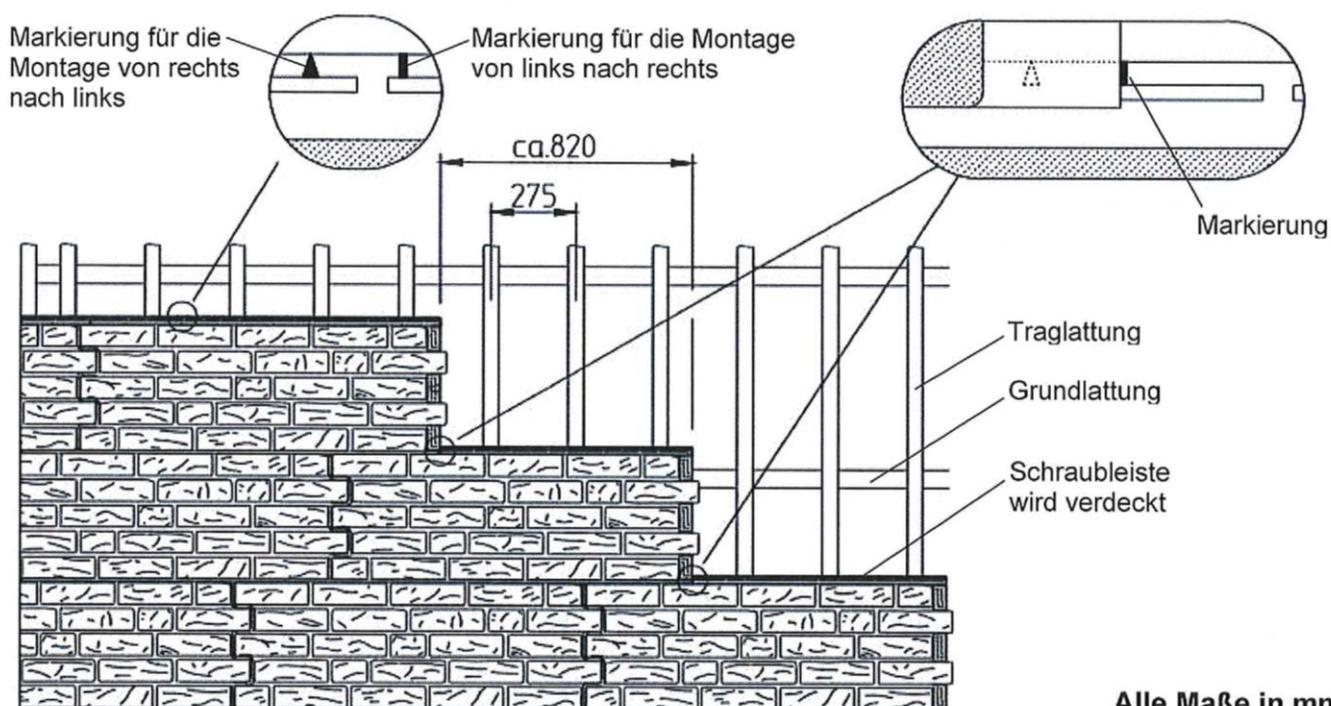
1. Abmessungen des vinyBrick - Fassadenelements



2. Nut- und Federverbindung (Formschluss)

3. Ausführung der Fassadenbekleidung

Befestigung mit Schrauben an der Oberkante und Formschluss an der Unterkante



Alle Maße in mm

Fassadenelemente "vinyBrick" aus glasfaserverstärktem Polyesterharz
für hinterlüftete Außenwandbekleidungen

Übersicht

Anlage 1

Eingangskontrolle (Komponente)

Material	Prüfung/Anforderung	Häufigkeit
- Polyesterharz nach Abschnitt 2.1.1 - Glasfaserverstärkung nach Abschnitt 2.1.1 - Art und Menge der Füllstoffe nach Abschnitt 2.1.1	Herstellereklärung: Bescheinigung durch Werkszeugnis 2.2 nach DIN EN 10204 (Prüf. in Anlehnung an DIN 18820-4)	jede Lieferung
- gepresste Probekörper nach DIN EN 14598-2	Prüfung der Biegefestigkeit nach DIN EN ISO 178, Stützweite = 50 mm Anforderung: siehe Abschnitt 2.1.1	jede Charge, jeweils 5 Probekörper

Prüfungen der Fassadenelemente

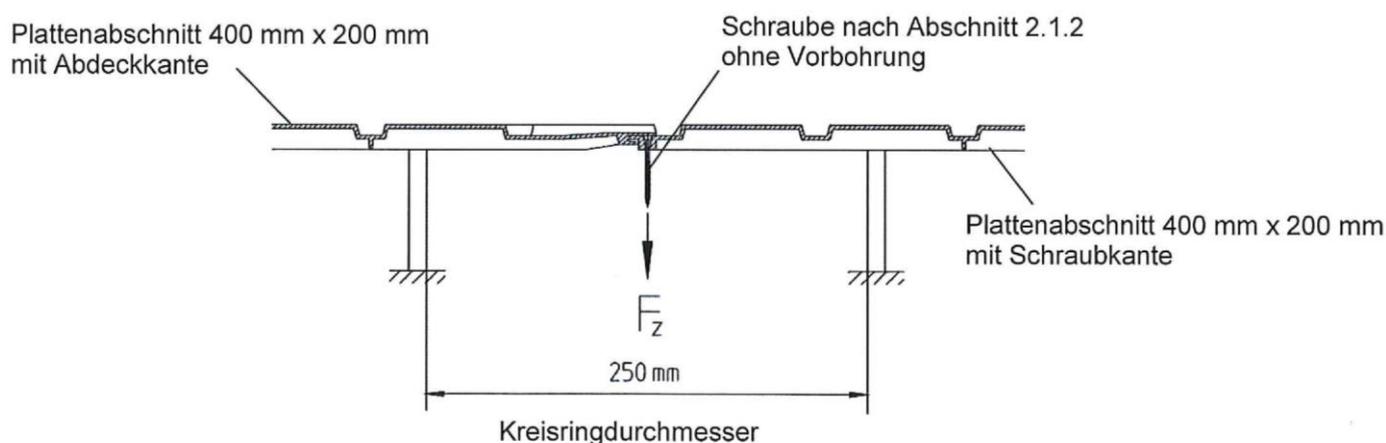
Produkteigenschaften/Prüfung	Anforderung	Häufigkeit und Probenanzahl
Länge x Breite	≤ 1188 mm x 431 mm	jede Lieferung/Charge jeweils 10 Proben
Dicke	2,8 ± 0,2 mm	
Flächengewicht	4,2 bis 4,7 kg/m ² (Mittelwert)	
Kontrolle der Randausbildung der Elemente (Nut und Feder)	siehe Anlage 1	

Prüfung der Tragfähigkeit im Befestigungsbereich

Bei jeder Lieferung ist die Tragfähigkeit der Befestigungspunkte durch mindestens drei Zugversuche gemäß Bild 1 dieser Anlage zu prüfen und die Höchstlast beim Versagen zu ermitteln.

Der Kleinstwert der Versagenslasten muss bei einer Prüfgeschwindigkeit von ca. 10 mm/min mindestens 450 N betragen.

Bild 1: Aufbau der Zugversuche



Fassadenelemente "vinyBrick" aus glasfaserverstärktem Polyesterharz für hinterlüftete Außenwandbekleidungen

Werkseigene Produktionskontrolle

Anlage 2

Diese Bestätigung ist nach Fertigstellung des Fassadensystems vom Unternehmer (Fachpersonal der ausführenden Firma) auszufüllen und dem Bauherrn (Auftraggeber) zu übergeben.

Postanschrift des Gebäudes

Straße/Hausnummer: _____

PLZ/Ort: _____

**Ausführung des Fassadensystems
"vinyBrick"**

nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung/allgemeiner Bauartgenehmigung Nr.: Z-10.3-792

Postanschrift der ausführenden Firma

Firma: _____

Straße: _____

PLZ/Ort: _____

Staat: _____

Wir erklären hiermit, dass wir das oben beschriebene Fassadensystem gemäß den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung/allgemeinen Bauartgenehmigung Nr.: Z-10.3-792 und den Verarbeitungshinweisen des Herstellers eingebaut haben.

Datum/Unterschrift des Fachhandwerkers: _____

elektronische Kopie der abz des dibt: z-10.3-792

Fassadenelemente "vinyBrick" aus glasfaserverstärktem Polyesterharz für hinterlüftete Außenwandbekleidungen	Anlage 3
Bestätigung der ausführenden Firma für den Bauherrn	