

# DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 6. Januar 2006  
Kolonnenstraße 30 L  
Telefon: 030 78730-394  
Telefax: 030 78730-320  
GeschZ.: II 13-1.33.2-384/4

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

**Zulassungsnummer:**

Z-33.2-384

**Antragsteller:**

Vynlit Fassaden GmbH  
Gobietstraße 10  
34123 Kassel

**Zulassungsgegenstand:**

"vinyBrick" Fassadenelemente aus glasfaserverstärktem  
Polyesterharz

**Geltungsdauer bis:**

31. Januar 2008

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen. \*  
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst sechs Seiten und zwei Anlagen.



\* Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-33.2-384 vom 22. Januar 2001, geändert/verlängert durch Bescheide vom 10. September 2002 und vom 6. Januar 2004.  
Der Gegenstand ist erstmals am 22. Januar 2001 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 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet 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.
- 5 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.



## II. BESONDERE BESTIMMUNGEN

### 1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung erstreckt sich auf "vinyBrick" Fassadenelemente aus glasfaserverstärktem Polyesterharz, deren Oberfläche wie eine Klinkerfassade strukturiert und gefärbt ist. An der Oberkante werden die einzelnen Fassadenelemente durch eine angeformte Halteleiste mittels Schrauben aus nichtrostendem Stahl auf vertikalen Holztraglatten befestigt, während die Unterkante durch Formschluss - Nut und Feder - gehalten wird.

Die "vinyBrick" Fassadenelemente sind normalentflammbar; sie entsprechen der Baustoffklasse DIN 4102-B2 nach DIN 4102-1:1998-05 und der Europäischen Klasse E nach DIN EN 13501-1:2002-06.

Die für die Verwendung der Fassadenelemente zulässige Gebäudehöhe ergibt sich aus den jeweils geltenden Brandschutzvorschriften der Länder und aus dem Standsicherheitsnachweis.

Die Holzunterkonstruktion und eine eventuell vorhandene Dämmstoffschicht sind nicht Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

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

### 2 Bestimmungen für die Bauprodukte

Der Zulassungsgegenstand und seine Teile müssen den Besonderen Bestimmungen und den Anlagen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sowie den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Angaben entsprechen.

#### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

##### 2.1.1 "vinyBrick" 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 mm x 431 mm haben und müssen mindestens folgende Eigenschaften aufweisen:

- Dicke =  $2,8 \pm 0,2$  mm
- Flächengewicht (Mittelwert) = 4,2 bis 4,7 kg/m<sup>2</sup>
- Biegefestigkeit  $\geq 100$  N/mm<sup>2</sup> (5 %-Fraktilwert mit 75%iger Aussagewahrscheinlichkeit) bei der Prüfung nach DIN EN ISO 178 an Probekörpern nach DIN 16913 entsprechend Anlage 2.

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

Die "vinyBrick" Fassadenelemente müssen die Anforderungen an normalentflammbare Baustoffe (Baustoffklasse DIN 4102-B2 nach DIN 4102-1:1998-05) erfüllen.

##### 2.1.2 Befestigungsmittel

Die "vinyBrick" Fassadenelemente nach Abschnitt 2.1.1 sind auf vertikal verlaufenden Holztraglatten nach Abschnitt 2.1.3 mit Hilfe von ABC-SPAX-S Schrauben mit Senkkopf nach der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-9.1-235 aus nichtrostendem Stahl mit den Abmessungen  $d_s \times l = 3,0 \times 35$  mm und einem Kopfdurchmesser 6 mm zu befestigen.



### 2.1.3 Holz-Unterkonstruktion

Als Holz-Unterkonstruktion sind Traglatten aus Nadelholz mindestens der Sortierklasse S10 nach DIN 4074-1 zu verwenden. Die Holz-Unterkonstruktion ist nach DIN 68800-1 bis -3 und DIN 68800-5 zu schützen, wobei der Holzschutz verträglich mit dem Material der Fassadenplatte sein muss.

### 2.1.4 Zubehörteile

Die Zubehörteile wie Starterleiste und Abdeckprofile für den oberen und seitlichen Abschluss der Außenwandbekleidung müssen mit Schrauben auf der Holz-Unterkonstruktion befestigt werden. Sie müssen aus mindestens normalentflammbaren Baustoffen bestehen.

## 2.2 Herstellung, Verpackung, Transport, Lagerung und Kennzeichnung

### 2.2.1 Herstellung

Die Bauprodukte nach Abschnitt 2.1.1 bis 2.1.4 sind werksseitig herzustellen.

### 2.2.2 Verpackung, Transport, Lagerung

Die "vinyBrick" 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 "vinyBrick" Fassadenelemente müssen vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Zusätzlich sind die "vinyBrick" Fassadenelemente zu kennzeichnen mit: Baustoffklasse DIN 4102-B2 nach DIN 4102-1 (normalentflammbar).

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

## 2.3 Übereinstimmungsnachweis

### 2.3.1 Übereinstimmungsnachweis durch Übereinstimmungszertifikat (ÜZ)

Die Bestätigung der Übereinstimmung der "vinyBrick" Fassadenelemente nach Abschnitt 2.1.1 mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstprüfung des Bauprodukts nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller der Fassadenelemente eine Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten. Für die "vinyBrick" Fassadenelemente gilt der Antragsteller als Hersteller in diesem Sinne.

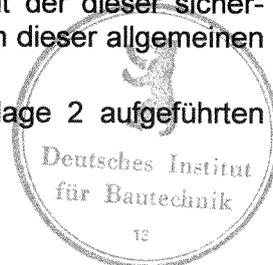
Dem Deutschen Institut für Bautechnik und der obersten Bauaufsichtsbehörde des Landes, in dem das Herstellwerk liegt, ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikats zur Kenntnis zu geben.

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 dieser 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 "vinyBrick" 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 Entwurf und Bemessung

### 3.1 Standsicherheitsnachweis

Der Nachweis der Standsicherheit der "vinyBrick" Fassadenelemente und deren Befestigung ist für die Ausführung gemäß Abschnitt 1 und Anlage 1 für Gebäude, beansprucht durch Windlasten nach DIN 1055-4:1986-08 bis zu  $1 \text{ kN/m}^2$ , im Zulassungsverfahren erbracht worden. Dabei darf der Achsabstand der vertikalen Traglattung höchstens 275 mm betragen. Die Oberkante jedes Fassadenelements ist an jeder Traglatte mit einer Schraube zu befestigen.

Die Holz-Unterkonstruktion ist nach DIN 1052-1 zu bemessen und auszuführen. Die Verbindung der Traglatten mit eventuell vorhandenen Konterlatten (Grundlattung) sowie die Verankerung der Unterkonstruktion in den tragenden Untergrund ist im Einzelfall nachzuweisen.

### 3.2 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 "vinyBrick" Fassadenelemente nicht berücksichtigt werden.

Bei dem Wärmeschutznachweis ist für den eventuell vorhandenen Dämmstoff der Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit entsprechend DIN V 4108-4:2004-07, 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  $\lambda_{\text{grenz}}$  bestimmt wurde.

Für den Nachweis des klimabedingten Feuchteschutzes gilt DIN 4108-3.

### 3.3 Brandschutz

Die "vinyBrick" Fassadenelemente sind normalentflammbar (Baustoffklasse DIN 4102- B2 nach DIN 4102-1:1998-05 und Europäische Klasse E nach DIN EN 13501-1:2002-06).

### 3.4 Schallschutz

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

## 4 Bestimmungen für die Ausführung

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

Die Ebenheit der Unterkonstruktion muss sichergestellt sein.

Die Oberkante der "vinyBrick" Fassadenelemente ist durch die angeformte Halteleiste an der Traglattung 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 2.1.4 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.

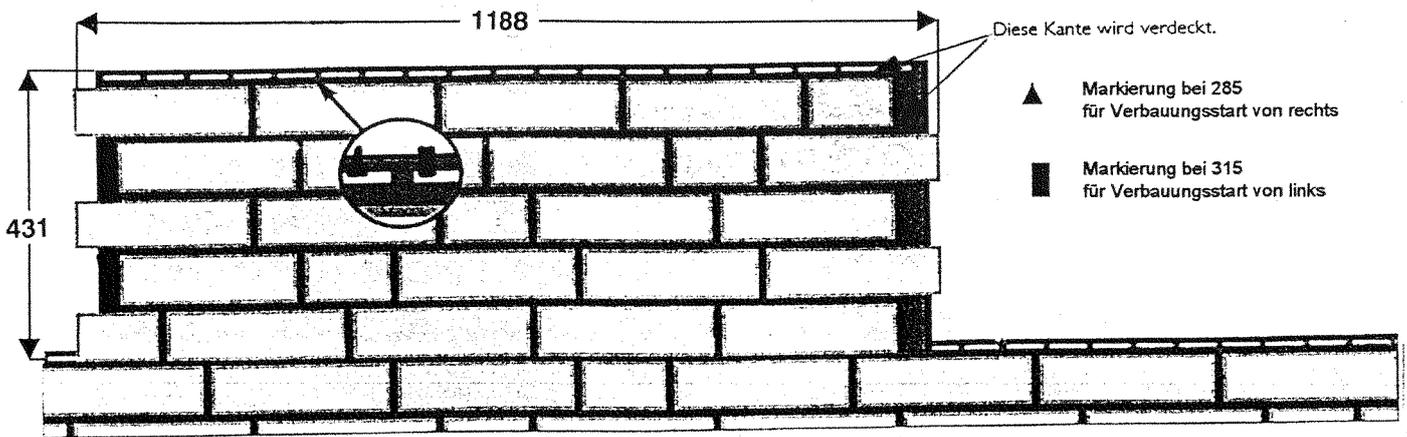
Zwischen den "vinyBrick" Fassadenelementen und der Wand bzw. einer eventuell vorhandenen Wärmedämmschicht muss ein ausreichender Belüftungsspalt gemäß DIN 18516-1 vorhanden sein. An der unteren und oberen Fassadenkante sind ausreichende Be- und Entlüftungsöffnungen gemäß DIN 18516-1 vorzusehen.

Beschädigte "vinyBrick" Fassadenelemente dürfen nicht verwendet werden.

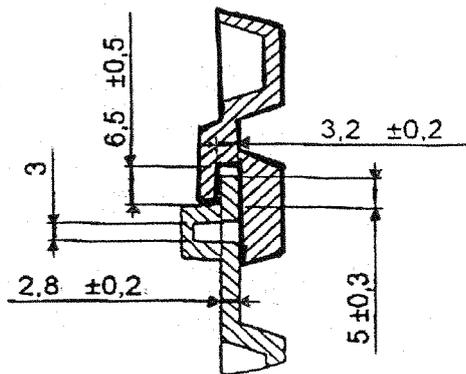
Klein



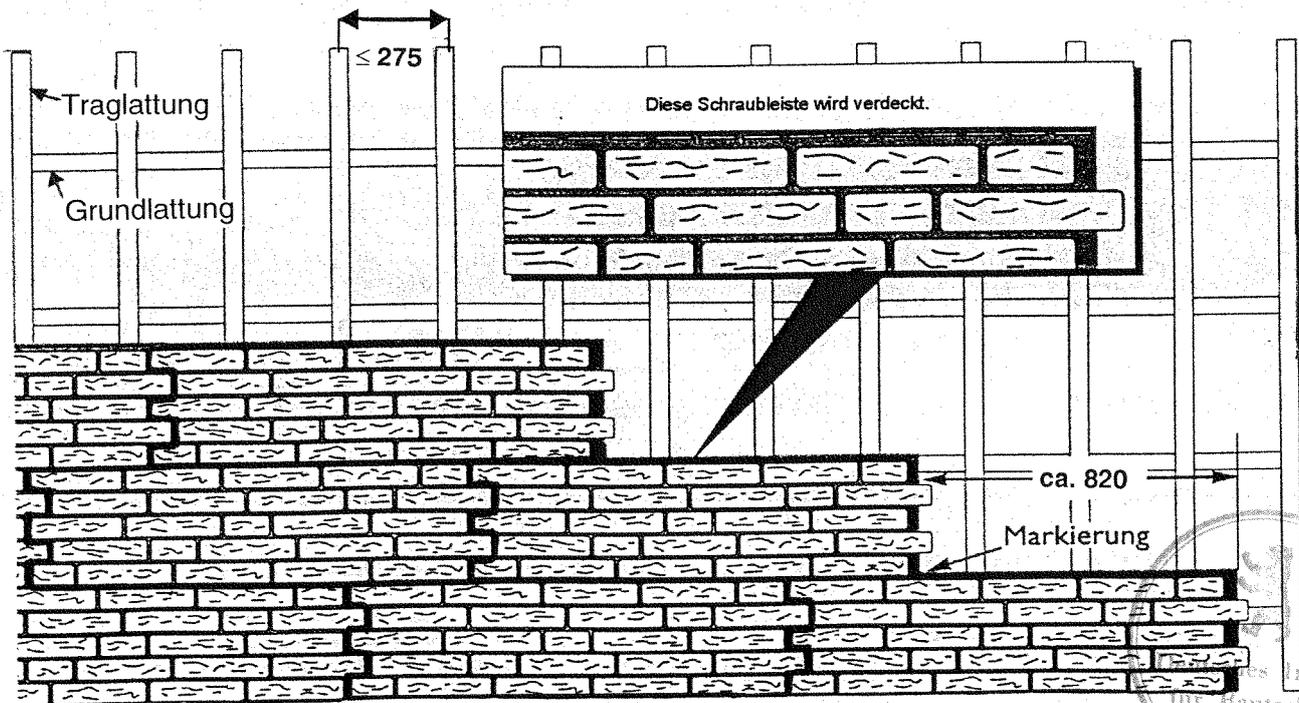
### 1 Abmessungen des Döllken-Fassadenelements



### 2 Nut- und Federverbindung (Formschluss)



### 3 Ausführung der Fassadenbekleidung Befestigung mit Schrauben an der Oberkante und Formschluss an der Unterkante



Vynlit Fassaden GmbH  
Gobietstraße 10  
34123 Kassel

"vinyBrick" Fassadenelemente  
Übersicht

Anlage 1  
zur allgemeinen  
bauaufsichtlichen Zulassung  
Nr. Z-33.2-384  
vom 06. Januar 2006

## Eingangskontrolle

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 16913	Prüfung der Biegefestigkeit nach DIN EN ISO 178, Stützweite = 50 mm Anforderung: siehe Abschnitt 2.1.1	jede Charge, jeweils 5 Probekörper

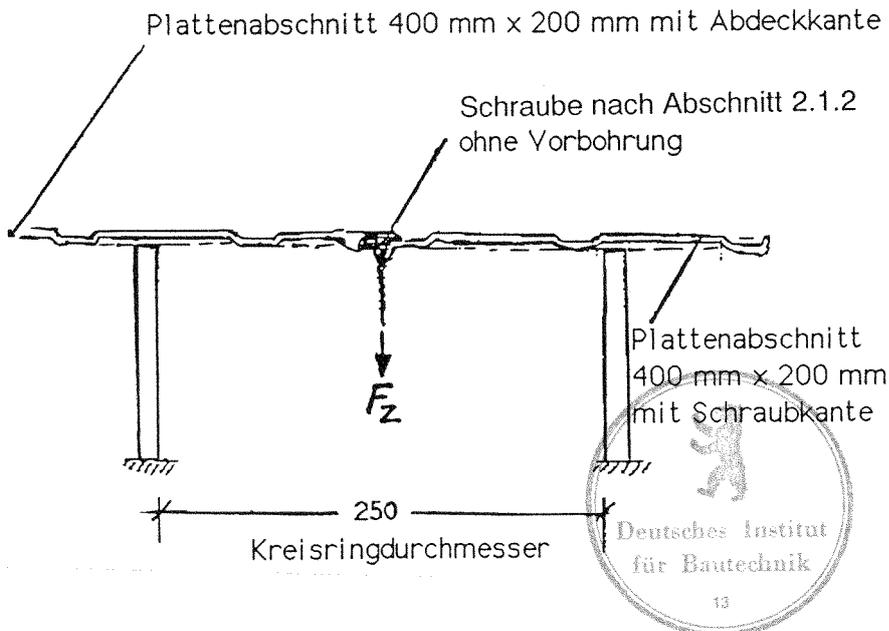
## Prüfungen der Fassadenelemente

Produkteigenschaften/ Prüfung	Anforderung	Häufigkeit und Probenanzahl
Länge x Breite	$\leq 1188 \text{ mm} \times 431 \text{ mm}$	jede Lieferung jeweils 10 Proben
Dicke	$2,8 \pm 0,2 \text{ mm}$	
Flächengewicht	4,2 bis 4,7 kg/m <sup>2</sup> (Mittelwert)	
Kontrolle der Randausbildung der Elemente (Nut und Feder)	siehe Anlage 1	

## Prüfung der Tragfähigkeit der Befestigung

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



Vynlīt Fassaden GmbH Gobietstraße 10 34123 Kassel	"vinyBrick" Fassadenelemente  Werkseigene Produktionskontrolle	<b>Anlage 2</b> zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. <b>Z-33.2-384</b> vom 06. Januar 2006
---	---	---