

**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:

03.07.2019

Geschäftszeichen:

I 75-1.10.3-726/2

Nummer:

Z-10.3-726

Geltungsdauer

vom: **3. Juli 2019**

bis: **3. Juli 2024**

Antragsteller:

LAMILUX Composites GmbH

Zehstraße 2

95111 Rehau

Gegenstand dieses Bescheides:

Fassadenplatten "Swissfiber skin 01f" und "Lamilux Fassadenplatte" aus glasfaserverstärktem Polyesterharz für hinterlüftete Außenwandbekleidungen

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

Dieser Bescheid umfasst neun Seiten und fünf Anlagen.

Der Gegenstand ist erstmals am 11. April 2011 unter der Nummer Z-33.2-1173 allgemein
bauaufsichtlich zugelassen worden.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit diesem Bescheid ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Regelungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Dieser Bescheid ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Dieser Bescheid wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Dem Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Verwendungs- bzw. Anwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden ebenfalls Kopien zur Verfügung zu stellen.
- 5 Dieser Bescheid darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen diesem Bescheid nicht widersprechen, Übersetzungen müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Dieser Bescheid wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- 7 Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Grundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.
- 8 Die von diesem Bescheid umfasste allgemeine Bauartgenehmigung gilt zugleich als allgemeine bauaufsichtliche Zulassung für die Bauart.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

1.1 Regelungsgegenstand

Zulassungsgegenstand sind die Platten "Swissfiber skin 01f" und "LAMILUX Fassadenplatte" – beide nachfolgend Fassadenplatten genannt – bestehend aus glasfaserverstärktem Polyesterharz mit einer UV-Schutzbeschichtung auf der Sichtseite.

Die Fassadenplatten sind normalentflammbar.

Genehmigungsgegenstand ist die Planung, Bemessung und Ausführung des Fassadensystems, bestehend aus den vorgenannten Fassadenplatten und deren Befestigung mit Blindnieten auf einer Aluminium-Unterkonstruktion.

Die Standsicherheit der Unterkonstruktion und deren Verankerung am Bauwerk ist nicht Gegenstand dieses Bescheides.

1.2 Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

Das Fassadensystem darf als hinterlüftete Außenwandbekleidung nach DIN 18516-1¹ angewendet werden.

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

2 Bestimmungen für die Bauprodukte

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Fassadenplatten

Die Fassadenplatten müssen aus glasfaserverstärktem, ungesättigtem Polyesterharz (ca. 73 Masse-% Polyesterharz + ca. 27 Masse-% Glasfaser) bestehen. Die Glasfasern werden in Form von Wirrfasern teilweise in Kombination mit Geweben eingesetzt. Auf der Sichtseite muss eine UV-Schutzbeschichtung aus Reinharz (Gelcoat, Dicke: 0,3 mm) werkseitig aufgebracht werden.

Die Fassadenplatten müssen eben sein und die folgenden Eigenschaften aufweisen:

- Plattendicke: 5 mm (+0,5/-0,2 mm)
- Plattenbreite: ≤ 2400 mm (± 2 mm)
- Plattenlänge: ≤ 4000 mm (± 2 mm bei L ≤ 2 m bzw. ± 3 mm bei L > 2 m)
- Rohdichte (Mittelwert): 1,4 bis 1,5 g/cm³
- Ausdehnungskoeffizient $\alpha_T = 2,5 \cdot 10^{-5} \text{ 1/K}$
- Gesamtgewicht der Glasfaser: 1950 g/m² (± 10 %)
- Biegezugfestigkeit: ≥ 111,5 N/mm² (bei Prüfung mit der Sichtseite unten)
≥ 79,3 N/mm² (bei Prüfung mit der Sichtseite oben)
- E-Modul (Mittelwert): 5531 N/mm² (bei Prüfung mit der Sichtseite unten)
5653 N/mm² (bei Prüfung mit der Sichtseite oben)
- Brandverhalten: Die Platten müssen die Anforderungen der Baustoffklasse B2 nach DIN 4102-1² erfüllen

¹ DIN 18516-1:2010-06
² DIN 4102-1:1998-05

Außenwandbekleidungen, hinterlüftet - Teil 1: Anforderungen, Prüfgrundsätze
Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen - Teil 1: Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

2.1.2 Befestigungsmittel

- a) Als Befestigungsmittel sind die Blindniete (\varnothing 5 mm) nach der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-33.9-428 mit einem Kopfdurchmesser von 16 mm zu verwenden.
- b) An Befestigungsstellen, die als Festpunkt auszuführen sind, müssen die Blindniete in Festpunkthülsen aus Aluminium (Legierung EN AW 2007³) gesetzt werden (s. Anlage 3).
An Befestigungsstellen mit Plattenbohrungen \varnothing 12,5 mm sind die Blindniete mit Unterlegscheiben (Cuvetten) aus Aluminium (Legierung EN AW 2007) zu montieren (s. Anlage 3).

2.2 Herstellung, Transport, Lagerung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Die Fassadenplatten nach Abschnitt 2.1.1 müssen werkseitig hergestellt werden.

2.2.2 Verpackung, Transport und Lagerung

Die Fassadenplatten sind bei Transport und Lagerung auf der Baustelle vor Beschädigung zu schützen.

2.2.3 Kennzeichnung

Die Bauprodukte nach Abschnitt 2.1.1 und 2.1.2 b) oder deren Verpackung oder der Lieferchein müssen vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden.

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

2.3 Übereinstimmungsbestätigung

2.3.1 Übereinstimmungsbestätigung der Fassadenplatten

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Fassadenplatten 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 anerkannten Überwachungsstelle nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikates und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller der Fassadenplatten eine Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungs- und Prüfstelle einzuschalten.

Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte 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.

2.3.2 Übereinstimmungsbestätigung der Festpunkthülsen und Unterlegscheiben

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Festpunkthülsen und der Unterlegscheiben nach Abschnitt 2.1.2 b) 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 erfolgen.

³

DIN EN 573-3:2013-12

Aluminium und Aluminiumlegierungen – Chemische Zusammensetzung und Form von Halbzeug – Teil 3: Chemische Zusammensetzung und Erzeugnisformen

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

2.3.3 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 die in Anlage 4 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.

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.

2.3.4 Fremdüberwachung

In jedem Herstellwerk der Fassadenplatten ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich.

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

Es sind die Prüfungen nach Anlage 4 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

3.1.1.1 Allgemeines

Die Standsicherheit der Außenwandbekleidung ist objektbezogen durch eine statische Berechnung nachzuweisen.

Die Unterkonstruktion und deren Verankerung am Bauwerk sind gemäß den bauaufsichtlich eingeführten Technischen Baubestimmungen⁴ bzw. den entsprechenden Zulassungen (für die Verankerungsmittel) gesondert nachzuweisen.

Die Einwirkungen aus Windlast sowie die Teilsicherheitsbeiwerte für Einwirkungen γ_F ergeben sich aus den bauaufsichtlich eingeführten Technischen Baubestimmungen.

Bei der Ermittlung der Temperaturdifferenz ist von den in DIN 18516-1 festgelegten Grenztemperaturen und Montagetemperatur auszugehen.

Die Tragprofile der Unterkonstruktion müssen vertikal verlaufende, symmetrische Aluminium-Profile mit einer Dicke ≥ 2 mm sein.

Bei einem Trägheitsmoment von mindestens $I = 15,93 \text{ cm}^4$ im Plattenfeld (bzw. mindestens $I = 16,73 \text{ cm}^4$ im Bereich von vertikalen Plattenfugen) darf die maximale Stützweite der Tragprofile $\ell = 2,4$ m bei Einfeldträgern bzw. maximal $\ell = 1,20$ m bei Mehrfeldträgern betragen. Bei einem geringeren Trägheitsmoment $I_{\text{Red}} < 16 \text{ cm}^4$ muss die maximale Stützweite von ℓ auf ℓ_{Red} nach folgender Beziehung reduziert werden: $I_{\text{Red}}/16 = (\ell_{\text{Red}}/\ell)^3$.

Ein Mindestwert von $I_{\text{Red}} = 6 \text{ cm}^4$ darf nicht unterschritten werden.

3.1.1.2 Bemessung der Fassadenplatten

Für den Standsicherheitsnachweis der Fassadenplatten sind für den im Abschnitt 1 genannten Anwendungsbereich und bei Ausführung gemäß den Angaben in Tabelle 1 die Bemessungswerte nach Tabelle 1 anzusetzen.

Tabelle 1: Bemessungswert des Tragwiderstandes unter Windbelastung

Ausführung nach	Achsabstand der Tragprofile	Max. Stützweite* ℓ der vertikalen Tragprofile (Achsabstand der Wandhalter)		Abstand der Blindniete (in vertikaler Richtung)	Bemessungswert $R_{d,VHF}$
		Lagerung der Tragprofile	[mm]		
Anlage 1	≤ 600	Einfeldträger	≤ 2400	≤ 600	1,125
	≤ 600	Mehrfeldträger	≤ 1200	≤ 600	
Anlage 2	≤ 300	Einfeldträger	≤ 2400	≤ 600	2,310
	≤ 300	Mehrfeldträger	≤ 1200	≤ 600	

* Bei Verwendung von Tragprofilen mit einem Trägheitsmoment $I_{\text{Red}} < 16 \text{ cm}^4$ ist eine Reduzierung der maximalen Stützweite von ℓ auf ℓ_{Red} gemäß den Angaben nach Abschnitt 3.1.1.1 erforderlich.

Folgende Bedingung ist zu erfüllen:

$$w_e \times \gamma_F \leq R_{d,VHF}$$

mit

w_e Einwirkungen aus Wind nach den bauaufsichtlich eingeführten technischen Baubestimmungen

$\gamma_F = 1,50$ Teilsicherheitsbeiwert für Einwirkungen aus Wind

4

Siehe www.dibt.de >Service< >Listen und Verzeichnisse< >Technische Baubestimmungen<

$R_{d,VHF}$ Bemessungswert des Tragwiderstandes unter Windbelastung für die vorgehängte hinterlüftete Fassadenbekleidung (Fassadenplatten einschließlich der Nietbefestigung)

- a) Die in Tabelle 2 angegebenen Bemessungswerte $R_{d,VHF}$ gelten nur wenn folgende Voraussetzungen erfüllt sind:
- Die Platten sind als Mehrfeldträger gemäß Anlage 1 oder Anlage 2 auf vertikal verlaufenden Aluminium Tragprofilen nach Abschnitt 3.1.1.1 befestigt.
 - Die Fassadenplatten sind nur an zwei Punkten durch Festpunkte (Aufnahme von Einwirkungen aus Eigenlast und aus Windlast) befestigt und diese befinden sich möglichst nahe des Plattenschwerpunktes auf demselben Tragprofil oder auf zwei benachbarten Tragprofilen. Alle anderen Befestigungspunkte sind als Gleitpunkte (nur Aufnahme von Einwirkungen aus Windlast) ausgebildet.
- b) Falls die Platten als Einfeldträger nur auf zwei Tragprofilen gelagert werden sollen, sind die in Tabelle 1 angegebenen Bemessungswerte um den Faktor 2 zu reduzieren bzw. bei Beibehaltung der Bemessungswerte ist die Feldweite (d. h. der Abstand zwischen den beiden Tragprofilen) um den Faktor 0,8 zu reduzieren.
Die Platten sind mit Hilfe von zwei Festpunkten und von Gleitpunkten wie oben in Punkt a) beschrieben zwängungsfrei zu lagern (Festpunkte möglichst nahe des Plattenschwerpunktes auf zwei benachbarten Tragprofilen).

Die Einwirkungen aus Eigenlast und die Verformungen infolge Temperaturänderungen sind bereits berücksichtigt worden.

Sichtbare Verwölbungen der Fassadenplatten sind nicht ausgeschlossen; bei einer ordnungsgemäßen Ausführung ist jedoch dadurch eine Beeinträchtigung des Tragverhaltens nicht zu erwarten.

3.1.2 Brandschutz

Das Fassadenplatten "Swissfibre skin 01f" und "Lamilux Fassadenplatte" sind normalentflammbar.

Das Fassadensystem darf dort eingesetzt werden, wo die bauaufsichtliche Anforderung normalentflammbar gestellt wird.

3.1.3 Wärmeschutz und klimabedingter Feuchteschutz

Für den Nachweis des Wärmeschutzes gilt DIN 4108-2⁵.

Bei der Berechnung des Wärmedurchlasswiderstandes (R-Wert) nach DIN EN ISO 6946⁶ für die Außenwandkonstruktion dürfen die Luftschicht (Hinterlüftungsraum) und die Fassadenplatten nicht berücksichtigt werden.

Beim Wärmeschutznachweis ist für den verwendeten Dämmstoff der Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit entsprechend DIN 4108-4⁷ Tabelle 2 anzusetzen.

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 4108-3⁸.

⁵ DIN 4108-2:2013-02 Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden – Teil 2: Mindestanforderungen an den Wärmeschutz

⁶ DIN EN ISO 6946:2018-03 Bauteile – Wärmedurchlasswiderstand und Wärmedurchgangskoeffizient – Berechnungsverfahren

⁷ DIN 4108-4:2017-03 Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden – Teil 4: Wärme- und feuchteschutztechnische Bemessungswerte

3.1.4 Schallschutz

Für den Nachweis des Schallschutzes gelten DIN 4109-1⁹ und DIN 4109-2¹⁰.

3.2 Ausführung

Das Fassadensystem muss gemäß folgender Bestimmungen und entsprechend der Anlagen sowie unter Berücksichtigung der Planungsvorgaben (s. Abschnitt 3.1) ausgeführt werden.

Es dürfen nur Bauprodukte nach den Abschnitten 2.1 und 3.1.1.1 verwendet werden.

Die Bestimmungen nach DIN 18516-1 sind zu beachten. Die Unterkonstruktion ist technisch zwangungsfrei auszuführen.

Beschädigte Fassadenplatten dürfen nicht eingebaut werden.

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

3.2.1 Anforderungen an den Antragsteller und an die ausführende Firma

- Antragsteller

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

- Ausführende Firma (Unternehmer)

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

Die ausführende Firma hat gemäß Anlage 5 die zulassungsgerechte Ausführung des Fassadensystems zu bestätigen. Diese Bestätigung ist dem Bauherrn zu überreichen.

3.2.2 Eingangskontrolle der Bauprodukte

Für die Bauprodukte nach Abschnitt 2.1 auf der Baustelle eine Eingangskontrolle der Kennzeichnung gemäß Abschnitt 2.2.3 durchzuführen.

3.2.3 Montage der Fassadenplatten

Die Montage der Fassadenplatten muss auf vertikal verlaufenden Aluminium-Tragprofilen nach Abschnitt 3.1.1.1 unter Beachtung der Vorgaben nach Abschnitt 3.1 erfolgen. Die Tiefe des Hinterlüftungsraumes sowie der Größe der Be- und Entlüftungsöffnungen nach DIN 18516-1 sind einzuhalten.

Die Fassadenplatten dürfen nicht über Stöße der Tragprofile der Unterkonstruktion hinweggeführt werden (d. h. am Profilstoß muss auch ein Plattenstoß sein).

Die Fugen zwischen den einzelnen Fassadenplatten müssen ca. 10 mm breit sein.

Die Fassadenplatten müssen vorgebohrt werden, wobei der Durchmesser der Bohrungen 9,5 mm (bei Plattenlängen ≤ 3 m) bzw. 12,5 mm (bei Plattenlängen > 3 m) betragen muss.

Bei der Montage der Fassadenplatten sind an den Festpunkten die Passhülsen nach Anlage 3 (Außendurchmesser: 9,2 mm bzw. 12,3 mm, Innendurchmesser: 5,1 mm) in die Plattenbohrungen einzustecken.

⁸	DIN 4108-3:2018-10	Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden – Teil 3: Klimabedingter Feuchteschutz – Anforderungen, Berechnungsverfahren und Hinweise für Planung und Ausführung
⁹	DIN 4109-1	Schallschutz im Hochbau – Teil 1: Mindestanforderungen
¹⁰	DIN 4109-2	Schallschutz im Hochbau – Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/
Allgemeine Bauartgenehmigung

Nr. Z-10.3-726

Seite 9 von 9 | 3. Juli 2019

Bei Bohrlochdurchmessern von 12,5 mm sind zusätzlich die Setzköpfe der Niete mit den Unterlegscheiben nach Anlage 3 (Außendurchmesser: 22 mm, Innendurchmesser: 5,1 mm) zu unterlegen.

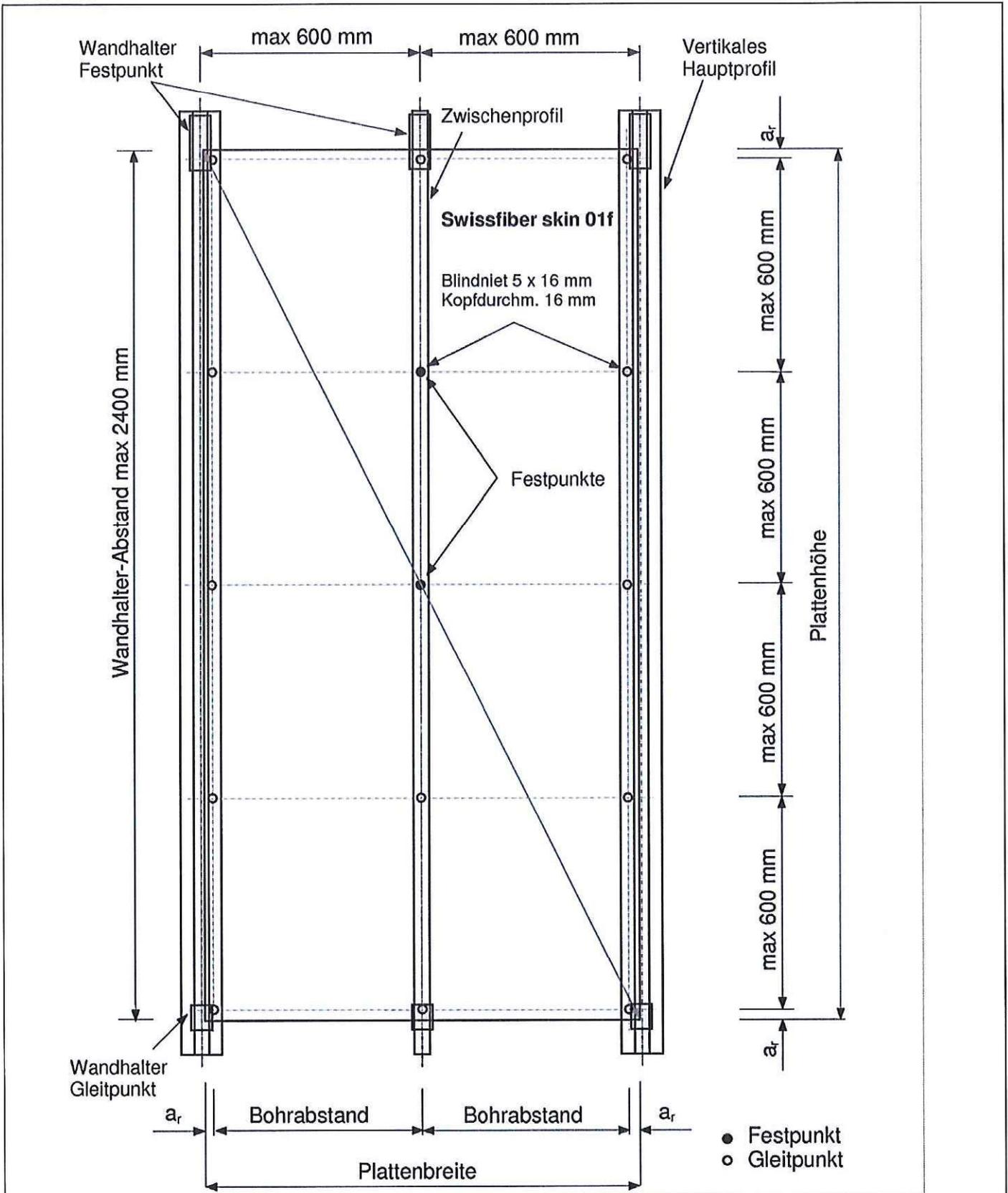
Die Befestigungsmittel sind zentrisch in die Plattenbohrungen (bzw. in die Passhülsen bei Festpunkten) zu setzen.

3.3 Bestimmungen für Nutzung, Unterhaltung und Wartung

Die eingebauten Fassadenplatten sind regelmäßig auf ihren ordnungsgemäßen Zustand hin zu untersuchen. Hierbei ist insbesondere darauf zu achten, dass an der Oberfläche keine Glasfaser freiliegen. Beim Freiliegen von Glasfasern muss ein schützender Anstrich auf Reaktionsharzbasis aufgetragen werden. Oberflächenrisse und Delaminierungen sind fachgerecht auszubessern. Abnehmer des Zulassungsgegenstandes sind auf diese Bestimmungen ausdrücklich hinzuweisen.

Renée Kamanzi-Fechner
Referatsleiterin

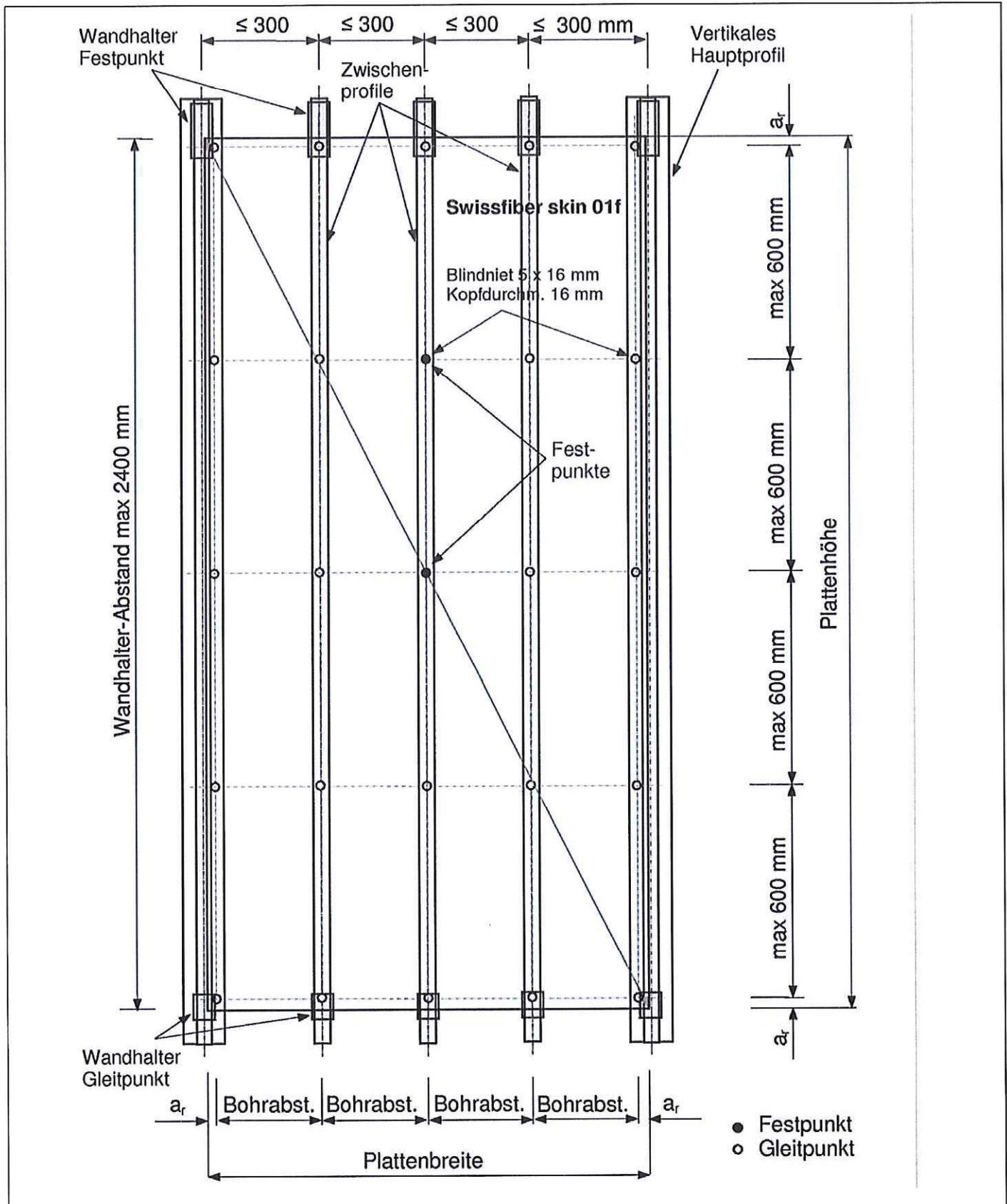




Fassadenplatten "Swissfiber skin 01f" und "Lamilux Fassadenplatte" aus
glasfaserverstärktem Polyesterharz für hinterlüftete Außenwandbekleidungen

Abstand der Tragprofile: max. 600 mm; Abstand der Wandhalter: max. 2400 mm bei
Einfeldträgern bzw. max. 1200 mm bei Mehrfeldträgern;
Randabstand der Befestigungen (vom Bohrlochrand zum Plattenrand): $a_R \geq 20$ mm

Anlage 1

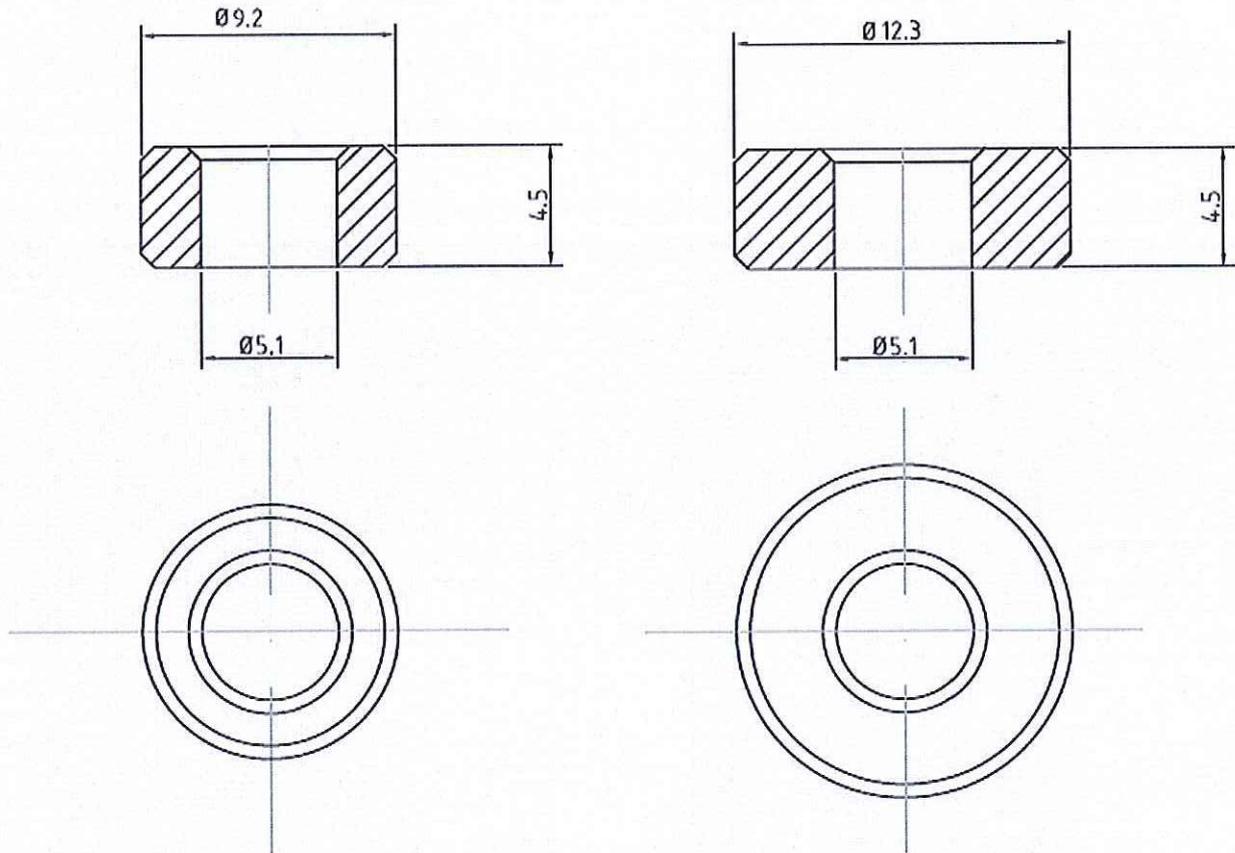


Fassadenplatten "Swissfiber skin 01f" und "Lamilux Fassadenplatte" aus
 glasfaserverstärktem Polyesterharz für hinterlüftete Außenwandbekleidungen

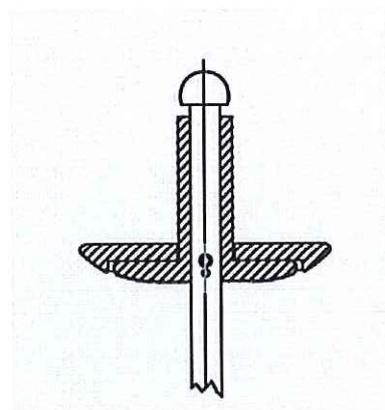
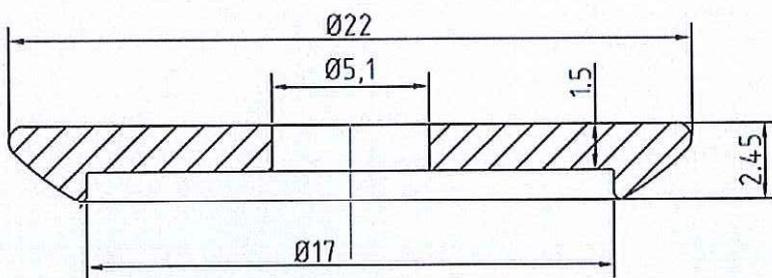
Abstand der Tragprofile: max. 300 mm; Abstand der Wandhalter: max. 2400 mm bei
 Einfeldträgern bzw. max. 1200 mm bei Mehrfeldträgern;
 Randabstand der Befestigungen (vom Bohrlochrand zum Plattenrand): $a_R \geq 20$ mm

Anlage 2

Festpunkthülsen



Unterlegscheibe für Befestigungsstellen mit einem Bohrlochdurchmesser von 12,5 mm



Fassadenplatten "Swissfiber skin 01f" und "Lamilux Fassadenplatte" aus
 glasfaserverstärktem Polyesterharz für hinterlüftete Außenwandbekleidungen

Details zur Befestigung der Fassadenplatten:
 Festpunkthülsen (Passhülsen) und Unterlegscheibe (Cuvette)

Anlage 3

<u>Kontrolle</u>	<u>Prüfung nach / Produkteigenschaft</u>	<u>Häufigkeit</u>
Eingangskontrolle für den Polyesterharz	DIN 18820-4; Abschnitt 3.2.1 Nachweis durch Werkprüfzeugnis 2.2 nach DIN EN 10204	Jede Lieferung
Eingangskontrolle für die Glasfaser	DIN 18820-4; Abschnitt 3.2.1 Nachweis durch Werkprüfzeugnis 2.2 nach DIN EN 10204	Jede Lieferung
Glasfaserverarbeitung	DIN 18820-4, Abschnitt 3.2.2 Lagerzeiten	laufend
Art, Menge, Aufbau der Glasfaserverstärkung	DIN 18820-4, Abschnitt 3.2.3.1	1 × je Produktionscharge
Kontrolle der Abmessungen Dicke, Länge, Breite		Mindestens 10 Proben je Produktionscharge
Biegefestigkeit und E-Modul der Fassadenplatten	Drei-Punkt Biegeversuche nach DIN EN ISO 178 an Proben mit einer Breite von 65 mm, bei einer Stützweite von 110 mm	Mindestens 10 Proben je Produktionscharge
Festpunkthülsen und Unterlegscheiben	Nachweis der Abmessungen und Werkstoffeigenschaften durch Werkprüfzeugnis 2.3 nach DIN EN 10204	Jede Lieferung

Die Anforderungen an die Eigenschaften nach Abschnitt 2.1.1 und 2.1.2 sowie Anlage 3 dieses Bescheides sind einzuhalten

Fassadenplatten "Swissfiber skin 01f" und "Lamilux Fassadenplatte" aus glasfaserverstärktem Polyesterharz für hinterlüftete Außenwandbekleidungen	Anlage 4
Werkseigene Produktionskontrolle	

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

Postanschrift des Gebäudes:

Straße/Nr: _____

PLZ/Ort: _____

**Beschreibung des verarbeiteten Fassadensystems nach
Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung / allgemeiner Bauartgenehmigung Nr. Z-10.3-726**

eingesetzte Fassadenplatten gem. Abschnitt 2.1.1:

Plattenlänge = mm (\leq 4000 mm)

Plattenbreite = mm (\leq 2400 mm)

Abstand der Tragprofile:

- nach Anlage 1
- nach Anlage 2

Befestigung der Fassadenplatten gem. Abschnitt 2.1.2 und Anlage 3:

- Bohrung \varnothing 9,5 mm bei Plattenlänge \leq 3000 mm
- Bohrung \varnothing 12,5 mm mit Unterlegscheiben bei Plattenlängen $>$ 3000 mm

Brandverhalten des Fassadensystems nach Abschnitt 3.1.2:

- normalentflammbar

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-10.3-726 und den Verarbeitungshinweisen des Herstellers eingebaut haben.

Datum/Unterschrift des Fachhandwerkers: _____

Fassadenplatten "Swissfiber skin 01f" und "Lamilux Fassadenplatte" aus
glasfaserverstärktem Polyesterharz für hinterlüftete Außenwandbekleidungen

Bestätigung der ausführenden Firma für den Bauherrn

Anlage 5