

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten Bautechnisches Prüfamts

Eine vom Bund und den Ländern
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts
Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum: 28.03.2017 Geschäftszeichen: I 73-1.10.3-730/1

Zulassungsnummer:
Z-10.3-730

Antragsteller:
Wienerberger GmbH
Oldenburger Allee 26
30659 Hannover

Geltungsdauer
vom: **28. März 2017**
bis: **28. März 2022**

Zulassungsgegenstand:
Vorgehängtes hinterlüftetes Fassadensystem "Argelite"

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

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

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

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung erstreckt sich auf das vorgehängte hinterlüftete Fassadensystem "Argelite" bestehend aus stranggepressten keramischen Fassadenplatten – nachfolgend Fassadensystem "Argelite" genannt – und deren Befestigung mit Horizontalprofilen aus Aluminium auf der Unterkonstruktion.

Jede Fassadenplatte wird durch Formschluss zwischen den rückseitigen Plattenprofilierungen und den Horizontalprofilen gehalten. Die Horizontalprofile aus Aluminium werden auf einer vertikalen Unterkonstruktion aus Holz oder Aluminium befestigt.

Das Fassadensystem "Argelite" ist bei Verwendung auf einer Aluminiumunterkonstruktion nichtbrennbar und auf einer Holzunterkonstruktion schwerentflammbar.

Das Fassadensystem "Argelite" darf bei hinterlüfteten Außenwandbekleidungen nach DIN 18516-1¹ verwendet werden.

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

Die Unterkonstruktion und deren Verankerung am Bauwerk sind nicht Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

2 Bestimmungen für die Bauprodukte

2.1 Allgemeines

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

2.2 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.2.1 "Argelite" Fassadenplatte

Die "Argelite" Fassadenplatten müssen CE-gekennzeichnete stranggepressten keramischen Fassadenplatten der Gruppe All_{a-2} nach DIN EN 14411² sein und folgende Eigenschaften aufweisen:

- Die Querschnittsgeometrie und die Abmessungen der "Argelite" Fassadenplatten müssen den Angaben nach Anlage 1.1 bis 1.3 entsprechen.
- Die Länge der Fassadenplatten darf höchstens 800 mm und die Nennhöhe darf 200 mm, 250 mm und 300 mm betragen.
- Die "Argelite" Fassadenplatten müssen eine Biegefestigkeit von mindestens 12 N/mm² als Einzelwert und einen mittleren Mindestwert der Biegefestigkeit von ≥ 13 N/m² nach DIN EN 14411 aufweisen.
- Die Temperaturwechselbeständigkeit sowie die Dauerhaftigkeit für die Anwendung im Außenbereich nach DIN EN 14411 müssen bestanden sein

Die "Argelite" Fassadenplatten (keramische Platten) sind in der Klasse A1 nach DIN EN 13501-1 eingestuft.

¹ DIN 18516-1:2010-06

² EN 14411:2012

Außenwandbekleidungen, hinterlüftet - Teil 1: Anforderungen, Prüfgrundsätze
Keramische Fliesen und Platten - Definitionen, Klassifizierung, Eigenschaften,
Konformitätsbewertung und Kennzeichnung

2.2.2 Verbindungsmittel

2.2.2.1 Verbindungsmittel für das Horizontalprofil und Aluminiumunterkonstruktion

Als Bohrschrauben zur Befestigung der Horizontalschiene auf dem vertikalen Tragprofil der Unterkonstruktion aus Aluminium sind folgende Verbindungsmittel zu verwenden:

- Bohrschraube Mage Topex Piasta 7540-48-E4 Ø 4,8 mm aus nichtrostendem Stahl nach DIN EN 10088-1³, Werkstoffnummer 1.4401 gemäß Zulassung Nr. Z-14.1-537, Anlage 3.1.4
- Bohrschraube Ejot JT9-4-4,8xL E4 Ø 4,8 mm aus nichtrostendem Stahl nach DIN EN 10088-1, Werkstoffnummer 1.4401/1.4578 gemäß ETA-10/0200, Anhang 102

2.2.2.2 Verbindungsmittel für das Horizontalprofil und Holzunterkonstruktion

Als Bohrschrauben zur Befestigung des Horizontalprofils auf dem vertikalen Tragprofil der Unterkonstruktion aus Holz sind folgende Verbindungsmittel zu verwenden:

- Bohrschraube Mage Topex Piasta 7564-48-E4 Ø 6,5 mm aus nichtrostendem Stahl nach DIN EN 10088-1, Werkstoffnummer 1.4401 gemäß Zulassung Nr. Z-14.1-4, Anlage 3.296

2.2.3 Horizontalprofil "Argelite"

Das Horizontalprofil nach Anlage 2.4 müssen eine CE-Kennzeichnung nach DIN EN 1090-1⁴ aufweisen, aus der Aluminiumlegierung EN AW 6063, Werkstoffzustand T66 nach DIN EN 755-2⁵ bestehen und die folgenden Mindestanforderungen erfüllen:

- Dicke ≥ 2 mm
- 0,2% Dehngrenze $R_{p0,2} \geq 200$ N/mm²
- Zugfestigkeit $R_m \geq 245$ N/mm²
- Länge $\leq 3,00$ m

Die Abmessungen und der Querschnitt des Horizontalprofils müssen den Angaben in Anlage 2.4 entsprechen. Die Länge des Profils darf maximal 3 m betragen.

2.2.4 Abstandhalter

Die EPDM-Einzelabstandhalter bzw. die EPDM-Doppelabstandhalter müssen aus Ethylen/Propylen-Terpolymer (EPDM) nach DIN 7863⁶ bestehen und mindestens die Anforderungen der Baustoffklasse B2 nach DIN 4102-1⁷, Abschnitt 6.2 erfüllen. Die Abmessungen und Material der Abstandhalter müssen den Angaben in Anlage 2.5 entsprechen.

2.2.5 Stoßprofil

Das Stoßprofil müssen eine CE-Kennzeichnung nach DIN EN 1090-1 aufweisen, aus der Aluminiumlegierung EN AW 6063, Werkstoffzustand T66 nach DIN EN 755-2 bestehen und die folgenden Mindestanforderungen erfüllen:

- Dicke ≥ 2 mm
- 0,2% Dehngrenze $R_{p0,2} \geq 200$ N/mm²
- Zugfestigkeit $R_m \geq 245$ N/mm²

Die Abmessungen und Querschnitt des Stoßprofils müssen den Angaben in Anlage 2.4 entsprechen.

3	DIN EN 10088-1:2014-12	Nichtrostende Stähle - Teil 1: Verzeichnis der nichtrostenden Stähle
4	DIN EN 1090-1:2012-02	Ausführung von Stahltragwerken und Aluminiumtragwerken - Teil 1: Konformitätsnachweisverfahren für tragende Bauteile
5	DIN EN 755-2:2016-10	Aluminium und Aluminiumlegierungen - Stranggepresste Stangen, Rohre und Profile - Teil 2: Mechanische Eigenschaften
6	DIN 7863-1:2011-10	Elastomer-Dichtprofile für Fenster und Fassade - Technische Lieferbedingungen - Teil 1: Nichtzellige Elastomer-Dichtprofile im Fenster- und Fassadenbau
7	DIN 4102-1:1998-05	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen - Teil 1: Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

2.2.6 Vertikale Unterkonstruktionsprofile

2.2.6.1 Vertikale Aluminiumprofile

Die vertikalen Aluminium-Tragprofile der Unterkonstruktion müssen folgenden Angaben entsprechen:

- Dicke ≥ 2 mm
- 0,2% Dehngrenze $R_{p0,2} \geq 200$ N/mm²
- Zugfestigkeit $R_m \geq 245$ N/mm²
- Trägheitsmoment $I_y \geq 5,18$ cm⁴

2.2.6.2 Vertikale Holz-Unterkonstruktionsprofile

Die vertikalen Holz-Tragprofile der Unterkonstruktion müssen folgenden Angaben entsprechen:

- Mindestmaß der zu verwendeten Kanthölzer $a/b \geq 60$ mm / 60 mm
- Mindestqualität des Holzes: Festigkeitsklasse C24 nach DIN EN 338⁸ / Sortierklasse S10 nach DIN 4074-1⁹

2.2.7 Fassadensystem

Das Fassadensystem "Argelite" muss aus den Produkten nach Abschnitten 2.2.1 bis 2.2.5 bestehen und auf vertikalen Unterkonstruktionsprofilen nach Abschnitt 2.2.6.1 (Aluminium) oder nach Abschnitt 2.2.6.2 (Holz) befestigt werden.

Der Aufbau des Fassadensystems ist den Anlagen 2 bis 3 zu entnehmen.

3 Bestimmungen für Entwurf und Bemessung

3.1 Tragfähigkeit und Gebrauchstauglichkeit

3.1.1 Allgemeines

Sofern in den folgenden Abschnitten nichts anderes bestimmt ist, sind alle erforderlichen statischen Nachweise auf der Grundlage der bauaufsichtlich eingeführten Technischen Baubestimmungen zu führen¹⁰.

Der Standsicherheitsnachweis der "Argelite Fassadenziegel" nach Abschnitt 2.2.1, des "Horizontalprofils Argelite" nach 2.2.3 sowie die Verbindungsmittel nach Abschnitt 2.2.2 ist für den in Abschnitt 1 genannten Anwendungsbereich und bei Einhaltung der Bestimmungen nach Abschnitt 4 sowie Abschnitten 3.1.2 bis 3.1.4 im Zulassungsverfahren erbracht worden.

Der Standsicherheitsnachweis der vertikalen Unterkonstruktion und deren Verankerung am Bauwerk ist objektbezogen auf Grundlage der bauaufsichtlich eingeführten Technischen Baubestimmungen zu führen. Die maximal zulässige Durchbiegung ist auf $L/200$ zu begrenzen (mit L =Stützweite der vertikalen Profile).

Das Flächengewicht der Fassadenplatten beträgt 31 kg/m².

3.1.2 Bemessungswerte der Windeinwirkung E_d

Der charakteristische Wert der Windeinwirkungen w_e und der Teilsicherheitsbeiwert γ_F sind den bauaufsichtlich eingeführten Technischen Baubestimmungen zu entnehmen.

$$E_d = w_e \times \gamma_F$$

⁸ DIN EN 338:2016-07

Bauholz für tragende Zwecke - Festigkeitsklassen

⁹ DIN 4074-1:2012-06

Sortierung von Holz nach der Tragfähigkeit - Teil 1: Nadelnschnittholz

¹⁰ siehe www.dibt.de, Rubrik >Geschäftsbereiche<, unter >Bauregellisten/Technische Baubestimmungen<

3.1.3 Bemessungswert des Bauteilwiderstandes R_d (bei einwirkenden Windlasten)

Der Bemessungswert des Bauteilwiderstandes R_d der "Argelite Fassadenziegel" in den Nennhöhen von 200 / 250 und 300 mm mit dem "Horizontalprofil Argelite" und dessen Verbindung auf die vertikalen Unterkonstruktionen sind in folgenden Tabellen angegeben.

Die Bemessungswerte der Bauteilwiderstände gelten für positive und negative Windlasten.

Tabelle 1: Bemessungswerte des R_d der Bauteilwiderstände bei Anwendung auf vertikalen Aluminium-Tragprofilen nach Anlage 3.1 in Abhängigkeit der Anzahl der Schrauben und Abstände der vertikalen Unterkonstruktionsprofile

Ausführung gem. Anlage 3.1	Bemessungswerte R_d bei Windeinwirkungen in kN/m ²	
	Profilabstand ≤ 600 mm	Profilabstand ≤ 1000 mm
1 Schraube pro Verbindung	1,95	1,17
2 Schrauben pro Verbindung	3,14	1,38

Tabelle 2: Bemessungswerte des R_d der Bauteilwiderstände bei Anwendung auf vertikaler Holz-Tragprofilen nach Anlage 3.2 in Abhängigkeit der Anzahl der Schrauben und Abstände der vertikalen Unterkonstruktionsprofile

Ausführung gem. Anlage 3.1	Bemessungswerte R_d bei Windeinwirkungen in kN/m ²	
	Profilabstand ≤ 600 mm	Profilabstand ≤ 1000 mm
1 Schraube pro Verbindung	1,50	0,91
2 Schrauben pro Verbindung	3,00	1,38

3.1.4 Nachweisführung

Die Standsicherheit ist für den Grenzzustand der Tragfähigkeit mit

$$E_d \leq R_d$$

nachzuweisen.

E_d : Bemessungswert der Einwirkung

R_d : Bemessungswert des Bauteilwiderstandes

Die Nachweisführung erfolgt auf der Ebene der einwirkenden Windlasten. Der Nachweis der Gebrauchstauglichkeit ist mit dem Nachweis der Tragfähigkeit erbracht.

3.2 Wärmeschutz und klimabedingter Feuchteschutz

Für den Nachweis des Wärmeschutzes gilt DIN 4108-2¹¹.

Bei der Berechnung des Wärmedurchlasswiderstandes (R-Wert) nach DIN EN ISO 6946¹² 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 4108-4¹³, Tabelle 2 anzusetzen.

¹¹ DIN 4108-2:2013-02 Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden - Teil 2: Mindestanforderungen an den Wärmeschutz
¹² DIN EN ISO 6946:2008-04 Bauteile - Wärmedurchlasswiderstand und Wärmedurchgangskoeffizient - Berechnungsverfahren
¹³ DIN 4108-4:2017-03 Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden - Teil 4: Wärme- und feuchteschutztechnische Bemessungswerte

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 4108-3¹⁴.

3.4 Brandschutz

Das Fassadensystem "Argelite" ist bei Verwendung mit Aluminium-Unterkonstruktionsprofilen nichtbrennbar und mit stabförmigen Holz-Unterkonstruktionsprofilen schwerentflammbar.

Eine eventuell vorhandene Wärmedämmung muss aus nichtbrennbaren Mineralwolleplatten nach DIN EN 13162¹⁵ bestehen und ist unabhängig von der Unterkonstruktion direkt am Bauwerk zu befestigen.

Bei der Verwendung bei hinterlüfteten Außenwandbekleidungen sind hinsichtlich der konstruktiven Brandschutzmaßnahmen die Bestimmungen der Technischen Baubestimmungen¹⁶ zu DIN 18516-1 zu beachten.

3.5 Schallschutz

Für den Nachweis des Schallschutzes (Schutz gegen Außenlärm) gilt DIN 4109-1¹⁷.

4 Bestimmungen für die Ausführung und Montage

4.1 Anforderungen an den Antragsteller und an 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 vorgehängten hinterlüfteten Fassadensystems "Argelite" 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 vorgehängten hinterlüfteten Fassadensystems "Argelite" 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.

4.2 Eingangskontrolle der Bauprodukte

Für die Argelite Fassadenplatte nach Abschnitt 2.2.1, für die Verbindungsmittel nach Abschnitt 2.2.2, für das Horizontalprofil "Argelite" nach Abschnitt 2.2.3 und für die Stoßprofile nach Abschnitt 2.2.5 ist auf der Baustelle eine Eingangskontrolle der Kennzeichnung durchzuführen.

14	DIN 4108-3:2014-11	Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden - Teil 3: Klimabedingter Feuchteschutz - Anforderungen, Berechnungsverfahren und Hinweise für Planung und Ausführung
15	DIN EN 13162:2015-04	Wärmedämmstoffe für Gebäude - Werkmäßig hergestellte Produkte aus Mineralwolle (MW) - Spezifikation.
16	siehe www.dibt.de > Technische Baubestimmungen <	
17	DIN 4109-1:2016-07	Schallschutz im Hochbau - Teil 1: Mindestanforderungen

4.3 Einbau und Montage

4.3.1 Allgemeines

Die Außenwandbekleidung muss gemäß folgenden Bestimmungen und unter Berücksichtigung der Planungsvorgaben (siehe Abschnitt 3) ausgeführt werden. Die Unterkonstruktion ist technisch zwängungsfrei zu montieren. Die Vorgaben aus dem Standsicherheitsnachweis sind zu beachten.

4.3.2 Montage der horizontalen Unterkonstruktionsprofile

Es ist das "Horizontalprofil Argelite" nach Abschnitt 2.2.3 und Anlage 2.4 einzusetzen. Es ist Folgendes einzuhalten:

- Das Horizontalprofil darf mittels Stoßprofil verbunden werden, wobei dieses nur zur Übertragung von Querkraften angesetzt werden darf. Das Stoßprofil ist im Bereich der Momentennullpunkte anzuordnen. Die Stoßprofile sind zwängungsfrei zu montieren.
- Die Stützweite des horizontalen Tragprofils ist in Abhängigkeit der vertikalen Unterkonstruktion und der Anzahl der Schrauben auf $l_s \leq 600$ mm bzw. $l_s \leq 1000$ mm entsprechend der Nachweisführung nach Abschnitt 3.1 zu begrenzen.
- Die Kragarmlänge des horizontalen Tragprofils darf maximal 300 mm betragen.
- Verwendung einer Montagelehre bei der Positionierung des horizontalen Tragprofils
- Das horizontale Tragprofil ist mit den Verbindungsmitteln nach Abschnitt 2.2.2 auf die vertikal verlaufenden Tragprofile der Unterkonstruktion zu befestigen. Die Verbindungsmittel sind 15 mm unterhalb der Oberkante des horizontalen Tragprofils entsprechend Anlage 2.4 anzuordnen.

4.3.3 Montage der Fassadenplatten

Beschädigte Fassadenplatten dürfen nicht eingebaut werden.

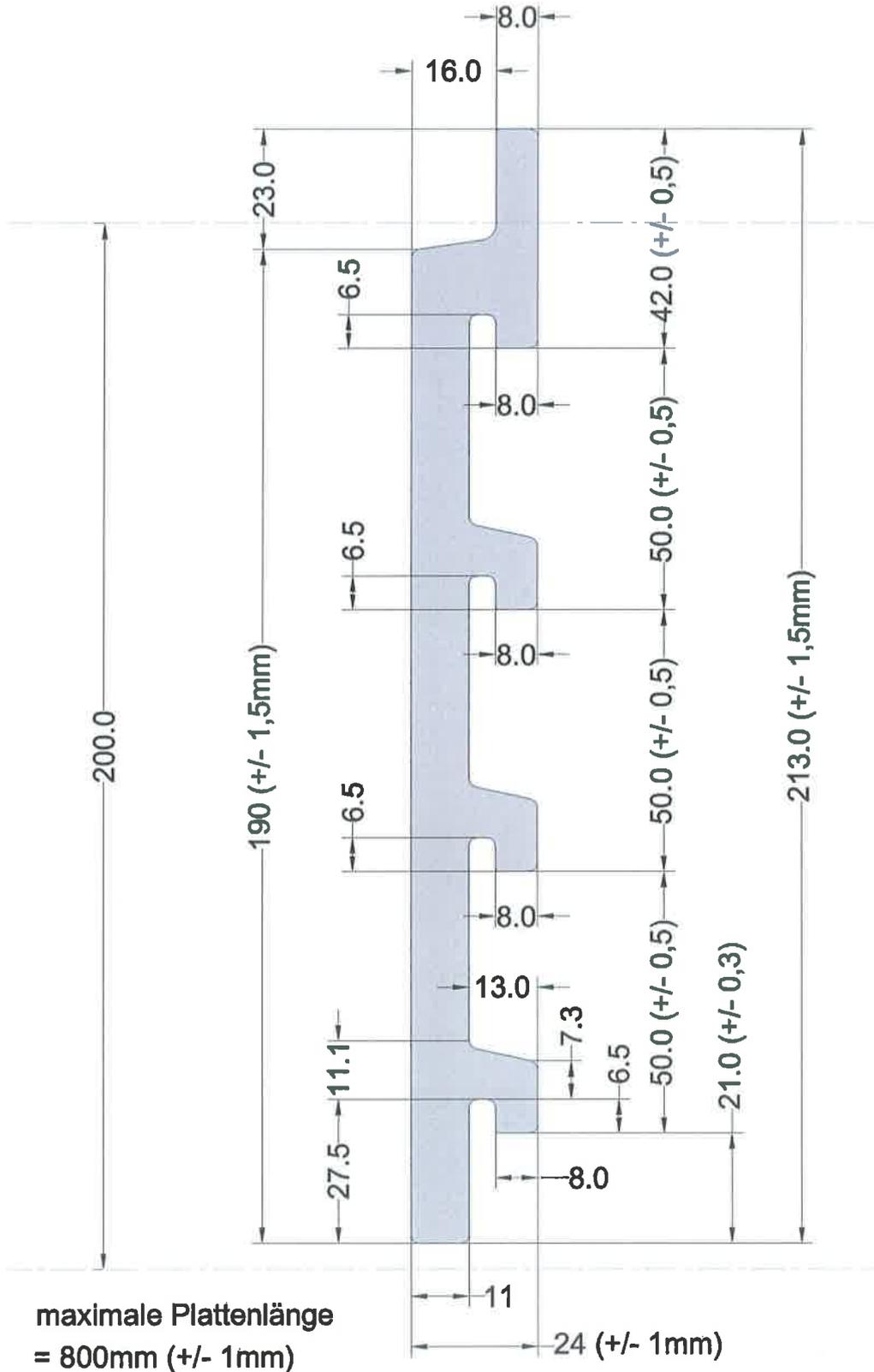
Die Fassadenplatten dürfen sowohl mit Kreuzfuge als auch mit T-Fuge im Verband verlegt werden.

Jede "Argelite Fassadenplatte" ist durchgehend durch Formschluss gemäß den Angaben nach Anlage 2 und 3 auf dem "Horizontalprofil Argelite" zu befestigen. Hierbei werden die Fassadenplatten in der unteren und oberen Einbaulage an der 2. Plattenprofilierung vom Rand und in der mittleren jeweils äußeren Plattenprofilierung durch Formschluss auf dem Horizontalprofil montiert.

Zwischen den Fassadenplatten und dem Horizontalprofil sind die Abstandshalter nach Abschnitt 2.2.4 einzulegen.

Renée Kamanzi-Fechner
Referatsleiterin

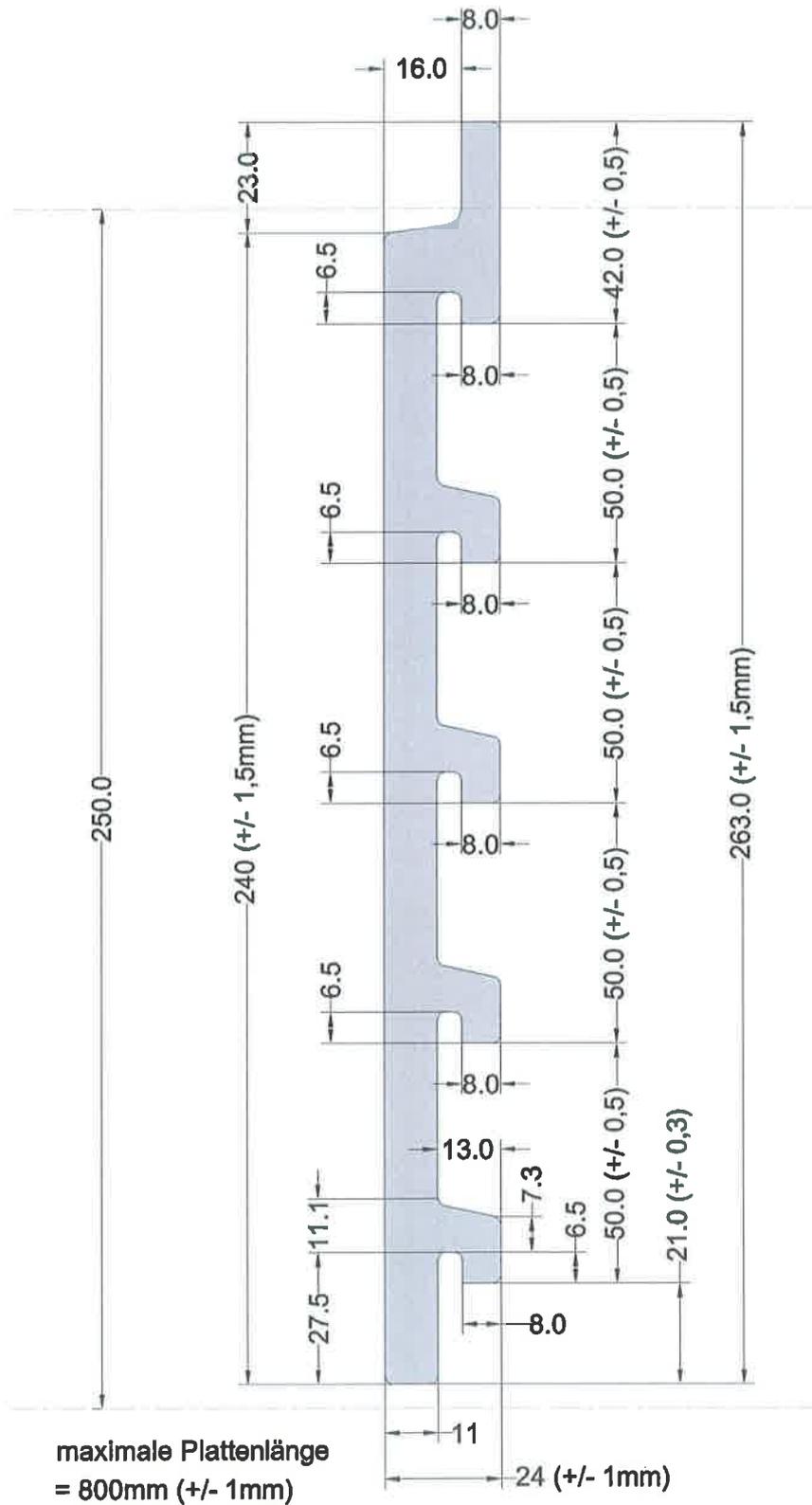




Vorgehängtes hinterlüftetes Fassadensystem "Argelite"

Fassadenplatte – Querschnitt – Nennhöhe 200mm

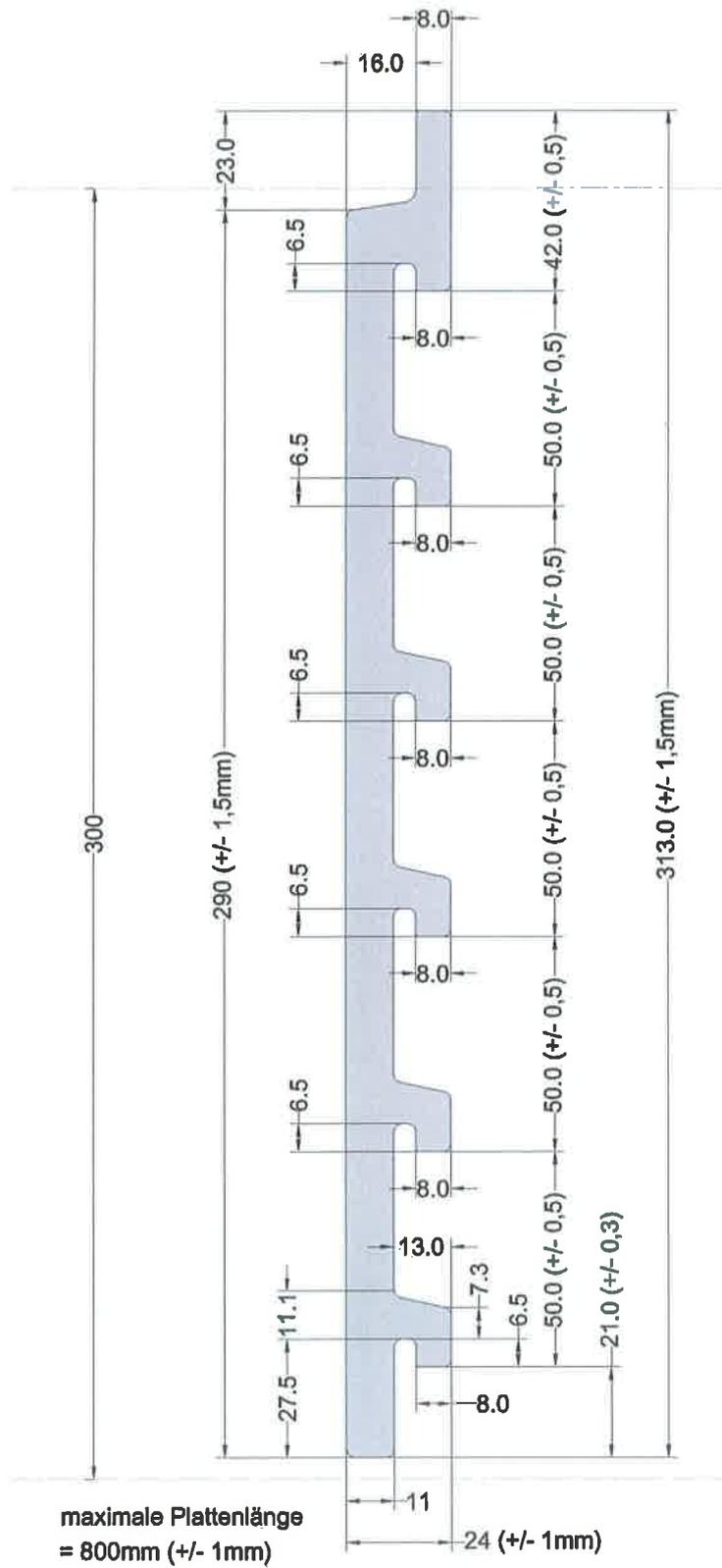
Anlage 1.1



Vorgehängtes hinterlüftetes Fasadensystem "Argelite"

Fassadenplatte – Querschnitt – Nennhöhe 250mm

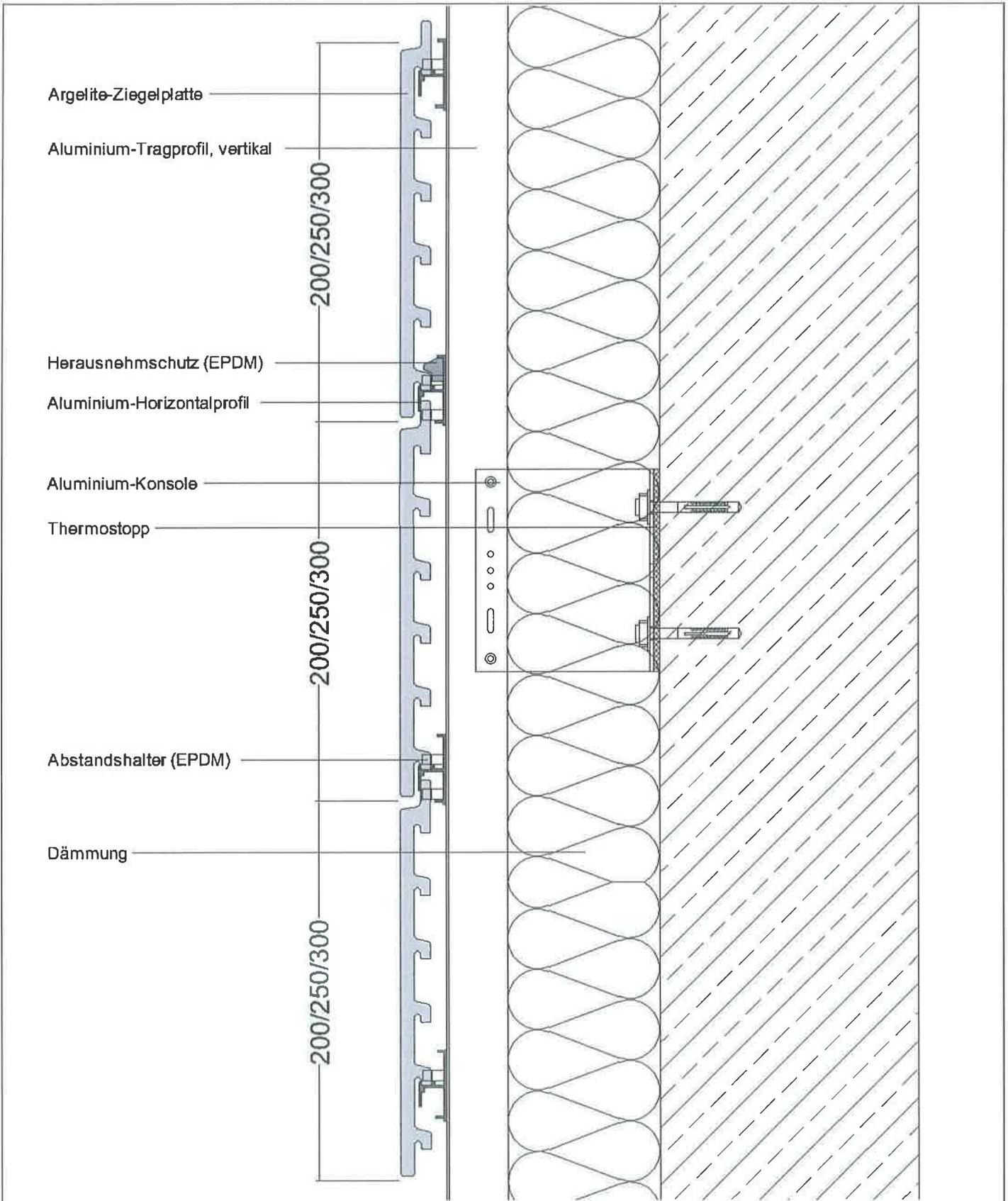
Anlage 1.2



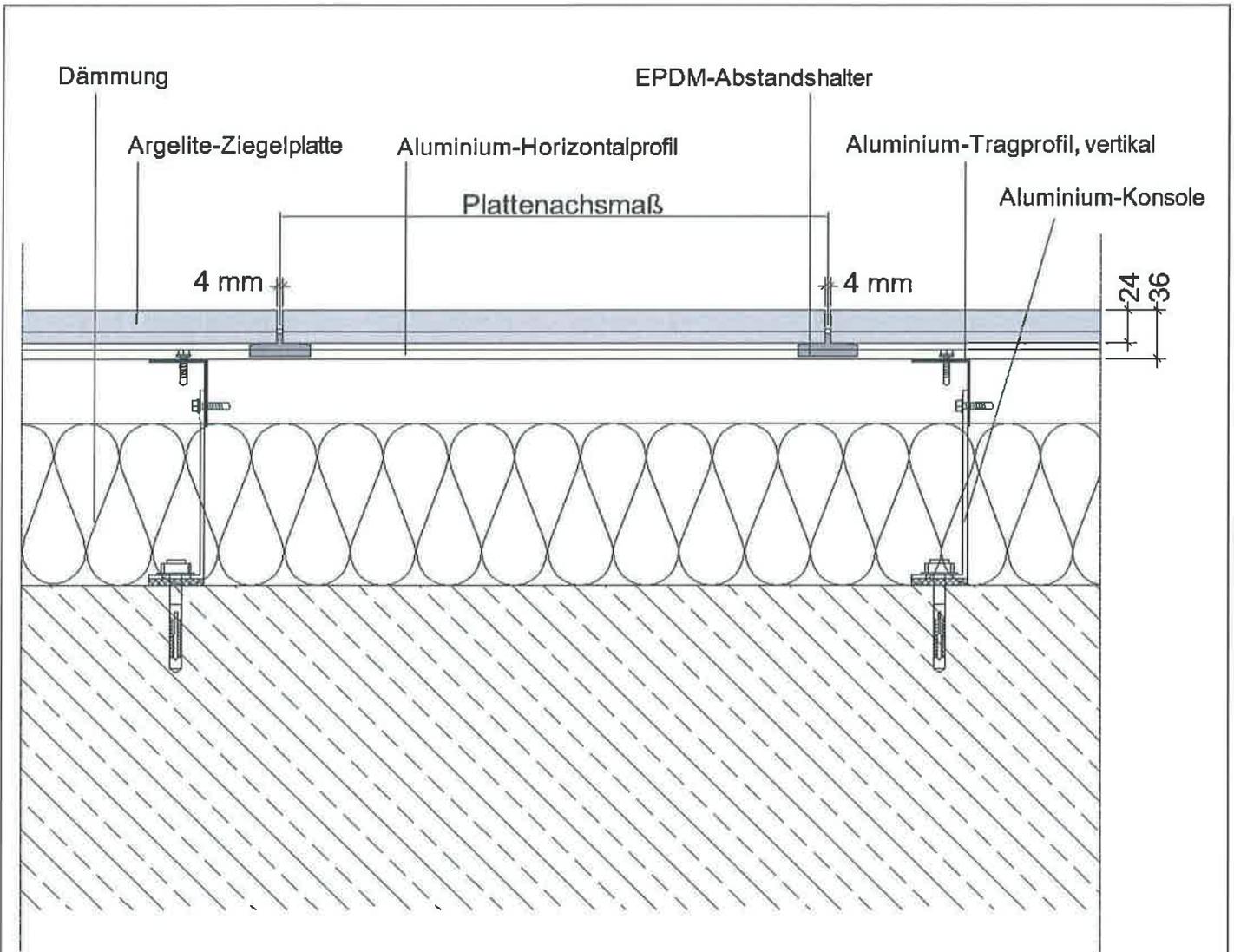
Vorgehängtes hinterlüftetes Fassadensystem "Argelite"

Fassadenplatte – Querschnitt – Nennhöhe 300 mm

Anlage 1.3

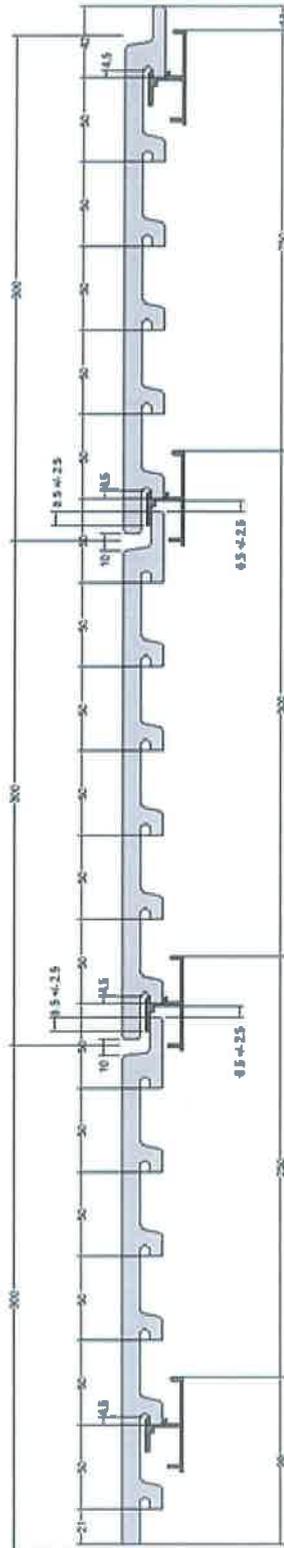


Vorgehängtes hinterlüftetes Fassadensystem "Argelite"	Anlage 2.1
Fassadensystem – Übersicht	

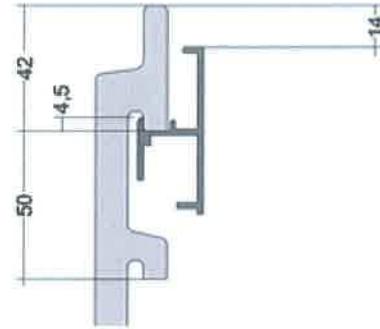


Die maximale Länge der Fassadenplatten beträgt 800mm

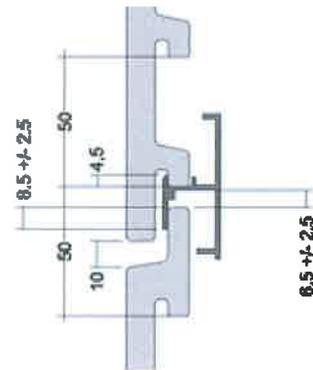
Vorgehängtes hinterlüftetes Fassadensystem "Argelite"	Anlage 2.2
Fassadensystem – Übersicht	



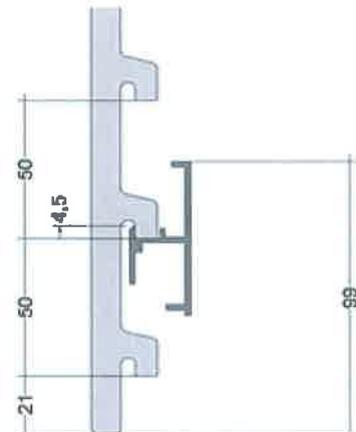
Obere
 Einbaulage



Mittlere
 Einbaulage



Untere
 Einbaulage

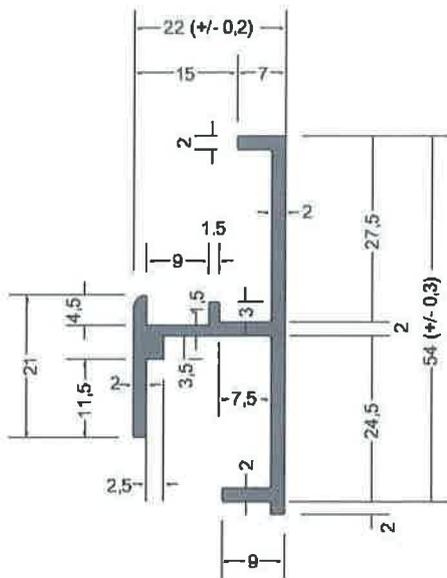


Vorgehängtes hinterlüftetes Fassadensystem "Argelite"

Befestigungssystem – Soll-Einbaulagen

Anlage 2.3

Horizontalprofil (Länge=<3000mm) nach Abschnitt 2.2.3

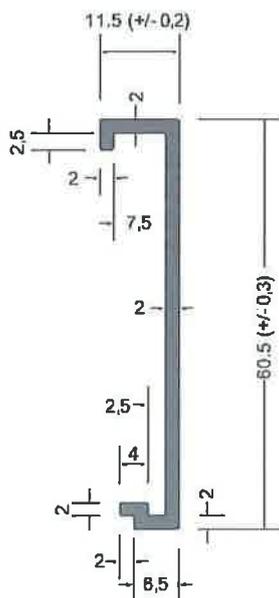


Lage der
 Verbindungsmittel
 nach Abs. 2.2.2

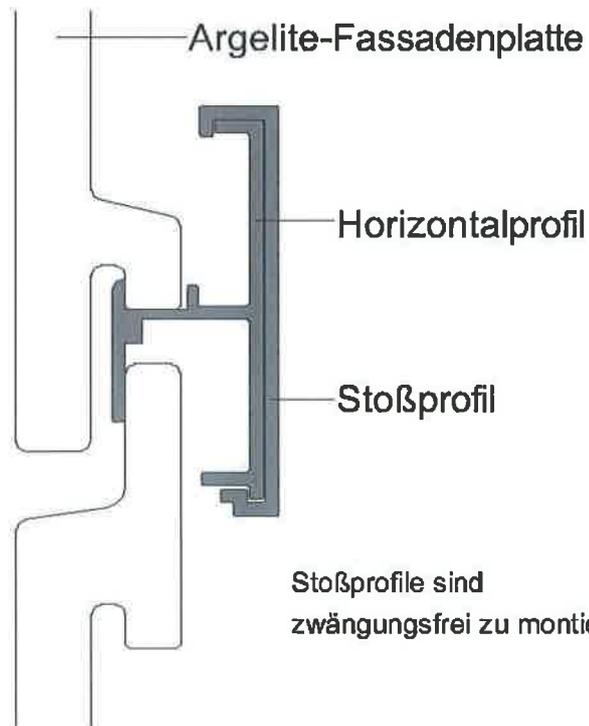


Einbau mithilfe von Montagelehre
 auf der vertikalen Unterkonstruktion

Stoßprofil (Länge=180mm) nach Abschnitt 2.2.5



Argelite-Fassadenplatte



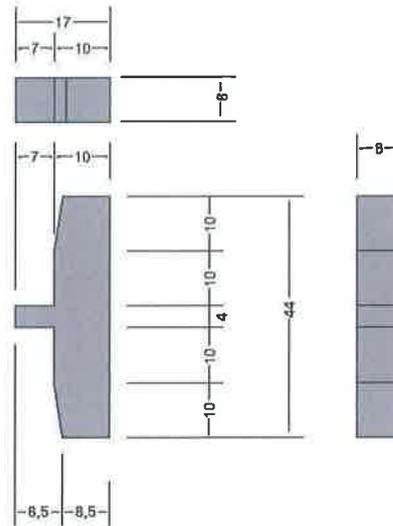
Stoßprofile sind
 zwängungsfrei zu montieren

Vorgehängtes hinterlüftetes FassadeSystem "Argelite"

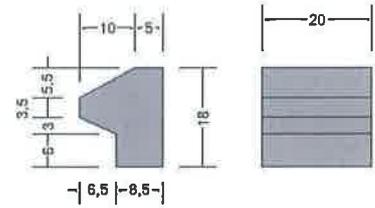
Befestigungssystem – Horizontalprofil und Stoßprofil

Anlage 2.4

EPDM-Einzelabstandshalter

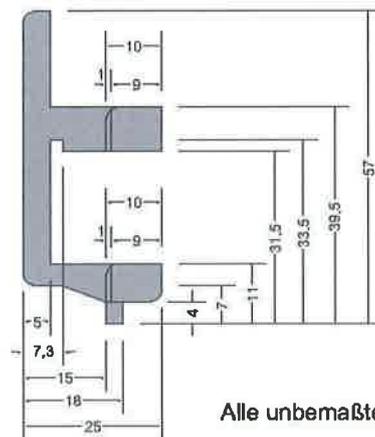


EPDM-Herausnehmschutz



EPDM-Doppelabstandshalter

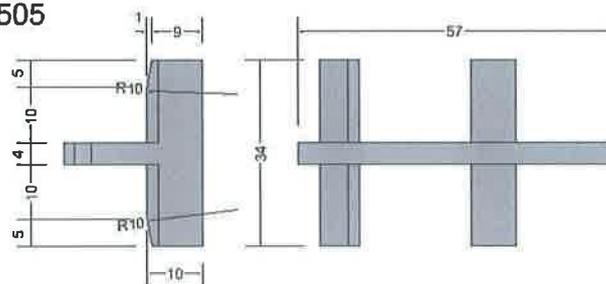
(alternativ zum EPDM-Einzelabstandshalter)



Alle unbemaßten Radien R2

Material: EPDM

Shore A Härte: 60±5 nach DIN 53505



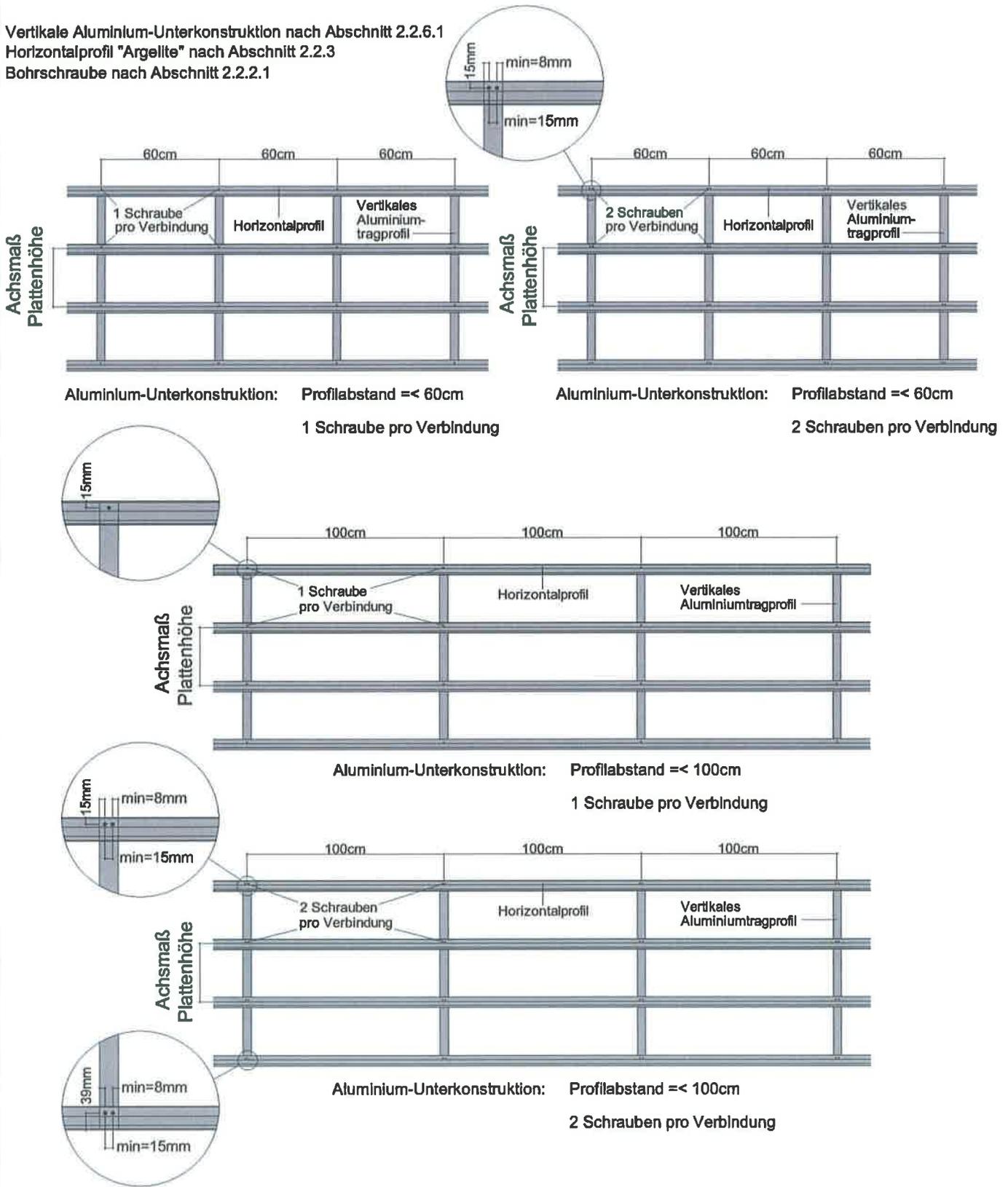
Alle Maße in mm

Vorgehängtes hinterlüftetes Fasadensystem "Argelite"

Befestigungssystem –EPDM-Abstandshalter

Anlage 2.5

Vertikale Aluminium-Unterkonstruktion nach Abschnitt 2.2.6.1
 Horizontalprofil "Argelite" nach Abschnitt 2.2.3
 Bohrschraube nach Abschnitt 2.2.2.1

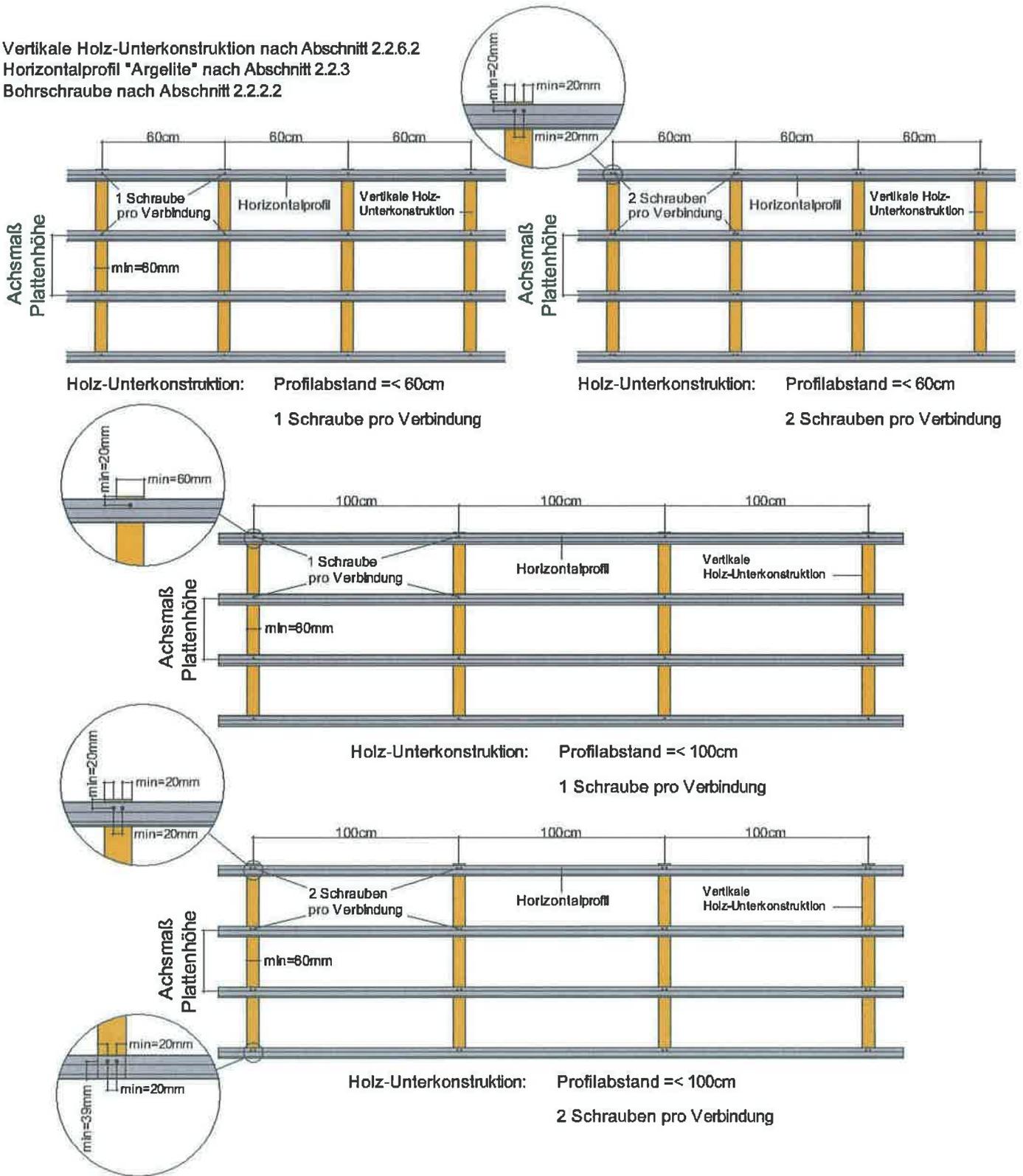


Vorgehängtes hinterlüftetes Fassadensystem "Argelite"

Ausführungen für die Verbindung des Horizontalprofils auf vertikalen Aluminium-Unterkonstruktionsprofilen

Anlage 3.1

Vertikale Holz-Unterkonstruktion nach Abschnitt 2.2.6.2
 Horizontalprofil "Argelite" nach Abschnitt 2.2.3
 Bohrschraube nach Abschnitt 2.2.2.2



Vorgehängtes hinterlüftetes Fassadensystem "Argelite"

Ausführungen für die Verbindung des Horizontalprofils auf vertikalen Holz-
 Unterkonstruktionsprofilen

Anlage 3.2

Dieser Nachweis ist nach Fertigstellung 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
nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-10.3-730**

eingesetzte Fassadenplatten Argelite

- Nennhöhe 200 Nennhöhe 250 Nennhöhe 300

Montage des "Horizontalprofiles Argelite" auf

- vertikaler Holz-Unterkonstruktion vertikaler Aluminium-Unterkonstruktion

mit Profilabstand von

- ≤ 600 mm ≤ 1000 mm

bei einer Anzahl von Verbindungsmittel pro Verbindung vom horizontalen Profil auf vertikalem Profil von

- 1 Schraube pro Verbindung 2 Schrauben pro Verbindung

eingesetzte Verbindungsmittel:

- nach Abschnitt 2.2.2.1 bei Alu-Unterkonstruktion Maga Topex Piasta 7540-48-E4
 Ejot JT9-4-4,8xL

- nach Abschnitt 2.2.2.1 bei Holz-Unterkonstruktion Maga Topex Piasta 7564-48-E4

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 Nr. Z-10.3-730 und den Verarbeitungshinweisen des Herstellers eingebaut haben.

Datum/Unterschrift des Fachhandwerkers:.....

Vorgehängtes hinterlüftetes Fassadensystem "Argelite"

Bestätigung der ausführenden Firma für den Bauherren

Anlage 4