

Allgemeine Bauartgenehmigung

Eine vom Bund und den Ländern gemeinsam
getragene Anstalt des öffentlichen Rechts

**Zulassungs- und Genehmigungsstelle
für Bauprodukte und Bauarten**

Datum:

14.10.2024

Geschäftszeichen:

I 75-1.10.3-866/1

Nummer:

Z-10.3-866

Geltungsdauer

vom: **14. Oktober 2024**

bis: **14. Oktober 2029**

Antragsteller:

ULMA ARCHITECTURAL SOLUTIONS

B ZUBILLAGA 89

20560 ONATI GIPUZKOA

SPANIEN

Gegenstand dieses Bescheides:

Hinterlüftete Außenwandbekleidung "STONEO MEDIUM kit"

aus künstlich hergestellten Steinplatten und deren Befestigung nach ETA 16/0519

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich genehmigt.
Dieser Bescheid umfasst sechs Seiten und drei Anlagen bestehend aus 6 Seiten.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen Bauartgenehmigung ist die 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 Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der 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 im Genehmigungsverfahren zum Regelungsgegenstand gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Genehmigungsgrundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Regelungsgegenstand

Genehmigungsgegenstand ist die Planung, Bemessung und Ausführung der vorgehängten hinterlüfteten Außenwandbekleidung (Fassadensystem) "STONEO MEDIUM kit" nach ETA 16/0519 vom 20.10.2023 aus künstlich hergestelltem Stein mit der Bezeichnung "STONEO 14", "STONEO 11+" und "STONEO 14+" als Fassadenplatten und deren Befestigung über Nuten am Plattenrand durch Halteprofile aus Aluminium.

Die Standsicherheitsnachweise der Verbindungen zwischen Halteprofilen und Tragprofilen der Unterkonstruktion sowie der Unterkonstruktion und deren Verankerung am Bauwerk sind nicht Gegenstand dieses Bescheides.

1.2 Anwendungsbereich

Das Fassadensystem darf als vorgehängte hinterlüftete Außenwandbekleidung nach DIN 18516-1¹ und als außenseitige Fassadenuntersicht (Überkopfbereich) verwendet werden.

Der Anwendungsbereich des Außenwand- und Deckenbekleidungssystems ist für statische und quasi-statische Beanspruchungen aus Wind- und Eigenlast spezifiziert.

Das Fassadensystem ist je nach Ausführung schwerentflammbar oder normalentflammbar.

2 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

2.1 Planung

2.1.1 Allgemeines

Das Fassadensystem ist unter Beachtung der Technischen Baubestimmungen² ingenieurmäßig zu planen, sofern im Folgenden nichts anderes bestimmt ist.

Die Befestigung der "STONEO" Fassadenplatten erfolgt über die gesamte Plattenlänge mit einem Nut-und-Feder-System. Dazu weisen die Platten an den Stirnflächen von je zwei gegenüberliegenden Plattenrändern eine Längsnut auf, die von systemspezifischen Aluminiumprofilen mit angeformten Stegen als Federn gehalten werden.

Es werden zwei Verlegungsarten unterschieden:

- Bei der horizontalen Verlegung sind die Nuten an den beiden horizontalen Plattenrändern angeordnet.
- Bei der vertikalen Verlegung sind die Nuten an den beiden vertikalen Plattenrändern angeordnet. Der Abtrag des Platten-Eigengewichtes erfolgt über ein Konsolprofil.

Je nach Lage in der Fassade sind dabei folgende Profile zu verwenden:

- untere Halteprofile (Anfangsprofile), z. B. am Plattenrand über dem Gebäudesockel und über Öffnungen,
- mittlere Halteprofile (Zwischenprofile), z. B. an Plattenstößen im Flächenbereich oder
- obere Plattenhalter (Abschlussprofile) z. B. am oberen Dachrand und unter Fensterbänken.

Die Feldweite der Halteprofile darf 900 mm nicht überschreiten. Die auskragende Länge der horizontalen Aluminium-Halteprofile darf, z. B. an der Gebäudekante, 300 mm nicht überschreiten.

Profilstöße der Unterkonstruktion und der Befestigungsmittel nach Abschnitt 2.1.3.1 dürfen nicht hinter einer Fassadenplatte angeordnet werden.

¹ DIN 18516-1:2010-06

² Siehe www.dibt.de

Außenwandbekleidungen, hinterlüftet – Teil 1: Anforderungen, Prüfgrundsätze

Eine eventuell vorhandene Wärmedämmung ist gemäß DIN 18516-1 direkt am Bauwerk anzubringen.

Die Unterkonstruktion ist zwängungsfrei auszuführen.

Sonderlasten (wie z. B. Lampen) sind unabhängig von den Fassadenplatten in den tragenden Untergrund einzuleiten.

2.1.2 Fassadenplatten

Als Fassadenplatten sind die "STONEO" Fassadenplatten nach ETA 16/0519 zu verwenden.

Die maximalen Abmessungen für die Fassadenplatten betragen: 1800 × 900 mm, dabei ist 1800 mm die Länge der Plattenseite mit Befestigungsnut.

Die Fassadenplatten müssen die Eigenschaften nach ETA 16/0519 aufweisen.

2.1.3 Befestigungsmittel

2.1.3.1 Halteprofile

Zur linearen Randbefestigung der Fassadenplatten sind als Halteprofile Aluminium-Strangpressprofile nach ETA-16/0519 einzusetzen.

Diese müssen den Anlagen 2.1 bis 2.3 entsprechen und aus der Legierung EN AW-6060 T6 oder T66, oder aus der Legierung EN AW-6063 T5 oder T6 nach DIN EN 755-2³ bestehen.

Die Profile weisen zur Befestigung der Fassadenplatten 1 mm breite Stege auf, die als Feder in die entsprechende Plattennut eingreifen.

2.1.3.2 Konsolprofile

Bei Einbau der Fassadenplatten in vertikaler Richtung, sind systemspezifische Konsolprofile nach ETA 16/0519 zur Abtragung des Eigengewichts zu verwenden. Diese müssen Anlage 2.3 entsprechen und aus der Legierung EN AW-6060 T6 oder T66, oder aus der Legierung EN AW-6063 T5 oder T6 nach DIN EN 755-2 bestehen.

2.1.4 Unterkonstruktion

Die Aluminium-Tragprofile müssen aus den Aluminiumlegierungen EN AW 6060 T6, EN AW 6060 T66, EN AW 6063 T5 oder EN AW 6063 T6, nach DIN EN 755-2 bestehen und eine Zugfestigkeit $R_m \geq 175 \text{ N/mm}^2$ sowie eine Dehngrenze $R_{p\ 0,2} \geq 130 \text{ N/mm}^2$ haben. Die Materialdicke muss mindestens 2,5 mm betragen mit Ausnahme der Hohlprofile nach ETA-16/0519 Abbildung A3.4.

2.2 Bemessung

2.2.1 Allgemeines

Das Fassadensystem ist unter Beachtung der Technischen Baubestimmungen ingenieurmäßig zu bemessen, sofern im Folgenden nichts anderes bestimmt ist.

2.2.2 Standsicherheitsnachweis

Der Standsicherheitsnachweis der Verbindungselemente zwischen den Halteprofilen und den Profilen der Unterkonstruktion, der Unterkonstruktion und deren Verankerung ist im Einzelfall nachzuweisen.

Die Durchbiegung der Trag- und Halteprofile ist auf $L/200$ ihrer Stützweite zu begrenzen.

Der Bemessungswert des Bauteilwiderstandes des Fassadensystems (Fassadenplatten und deren Befestigung durch Halteprofile) gegen Windeinwirkungen beträgt $W_{R,d} = 0,816 \text{ kN/m}^2$. Der Einfluss des Eigengewichts ist in diesem Bemessungswert bereits enthalten.

³ DIN EN 755-2:2016-10 Aluminium und Aluminiumlegierungen – Stranggepresste Stangen, Rohre und Profile – Teil 2: mechanische Eigenschaften

Die Standsicherheit der Fassadensystems ist für den Grenzzustand der Tragfähigkeit mit

$$E_d \leq W_{R,d}$$

mit

E_d : Bemessungswert der Einwirkung

$W_{R,d}$: Bemessungswert des Bauteilwiderstandes

nachzuweisen.

2.2.3 Brandschutz

Das Fassadensystem unter Verwendung der Fassadenplatten "STONEO 14", "STONEO 11+" und "STONEO 14+" ist mit dem Aufbau gemäß Absatz 1.1 und in Verbindung mit einer Aluminium-Unterkonstruktion dort anwendbar, wo die bauaufsichtliche Anforderung, "schwerentflammbar" bzw. "normalentflammbar" für Außenwandbekleidungen besteht.

Bei der Planung und Ausführung des Fassadensystems als schwerentflammbare Außenwandbekleidung gilt Folgendes:

- Die Technischen Baubestimmungen über besondere Brandschutzmaßnahmen bei hinterlüfteten Außenwandbekleidungen⁴ sind zu beachten.
- Der Nachweis der Schwerentflammbarkeit gilt nur bei Ausführung der Außenwandbekleidung auf Wänden mit nachgewiesenem Feuerwiderstand:
 - aus massiven mineralischen Baustoffen (Mauerwerk und Beton) oder
 - in Holzbauweise mit einer brandschutztechnischen wirksamen äußeren Beplankung aus nichtbrennbaren Platten der Klasse K₂60 nach DIN EN 13501-2⁵
- und wenn eine ggf. vorhandene Wärmedämmung aus nichtbrennbaren Wärmedämmstoffen (Dicke ≥ 50 mm; $\rho \geq 35$ kg/m³) besteht.
- Der Abstand zwischen der Außenwandbekleidung und dem Untergrund bzw. der Wärmedämmung muss dabei mindestens 50 mm (bzw. 35 mm zwischen Halteprofil und Untergrund/Wärmedämmung) betragen.
- Die Fugenbreite der offenen Fugen darf maximal 3,5 mm betragen.

Werden die vorstehenden Bedingungen nicht eingehalten, ist das Fassadensystem mit den Fassadenplatten "STONEO 14", "STONEO 11+" und "STONEO 14+" nur in Bereichen anwendbar, wo die bauaufsichtliche Anforderung "normalentflammbar" an die Außenwandbekleidung gestellt wird.

2.3 Bestimmungen für die Ausführung

2.3.1 Allgemeines

Das Fassadensystem ist unter Beachtung der Technischen Baubestimmungen ingenieurmäßig auszuführen, sofern im Folgenden nichts anderes bestimmt ist.

Beschädigte Platten dürfen nicht eingebaut werden.

Müssen die Fassadenplatten auf der Baustelle nachgeschnitten werden, ist – sofern erforderlich – für das Nachschneiden der Befestigungsnuten, ein kalibrierter Adapter für den Winkelschleifer bzw. für die Handkreissäge nach Angaben des Plattenherstellers zu verwenden. Randabstand, Breite und Tiefe der nachgeschnittenen Nuten gemäß Anlage 1 sind einzuhalten.

⁴ S. Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV-TB), Abschnitt A 2.2, lfd. Nr. A 2.2.1.6 (Anhang 6), unter www.dibt.de bzw. deren Umsetzung in den Ländern.

⁵ DIN EN 13501-2:2016-12 Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten – Teil 2: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Feuerwiderstandsprüfungen, mit Ausnahme von Lüftungsanlagen

Die bauausführende Firma hat zur Bestätigung der Übereinstimmung der Bauart mit dieser allgemeinen Bauartgenehmigung eine Übereinstimmungserklärung gemäß §§ 16a Abs. 5 i. V. m. 21 Abs. 2 MBO bzw. deren Umsetzung in den Landesbauordnungen abzugeben. Ein Muster der Übereinstimmungserklärung ist dem Bescheid als Anlage 3 beigelegt. Diese Erklärung ist dem Bauherrn zu überreichen.

2.3.2 Einbau und Montage

2.3.2.1 Horizontale Randbefestigung

Die horizontalen Aluminium-Halteprofile (Anfangsprofile, Zwischenprofile, Abschlussprofile) müssen durchlaufen und an den vertikalen Profilen der Unterkonstruktion befestigt werden.

Nach dem Ausrichten der vertikalen Profile der Unterkonstruktion sind daran unten beginnend, die Anfangsprofile zu befestigen. Dann sind die Fassadenplatten mit der unteren Nut in die Anfangsprofile einzustellen. Dabei werden die Fassadenplatten seitlich nicht verbunden, sondern mit einem Abstand von mindestens 1,0 mm gestoßen. Anschließend ist das Zwischenprofil in die obere Nut einzulegen und an den vertikalen Profilen der Unterkonstruktion zu befestigen. Das Zwischenprofil dient gleichzeitig als Befestigung für die zweite Reihe der Fassadenplatten. Die Außenwandbekleidung ist in dieser Art von unten nach oben aufzubauen.

2.3.2.2 Vertikale Randbefestigung

Die vertikalen Aluminium-Halteprofile müssen durchlaufen und an den vertikalen Profilen der Unterkonstruktion befestigt werden.

Die Unterkonstruktion aus vertikalen und darauf befestigten horizontalen Profilen ist auszurichten.

An den Horizontalprofilen der Unterkonstruktion wird an einer Seite das vertikale Anfangsprofil befestigt und die Fassadenplatten mit der seitlichen Nut auf die Feder des Starterprofils geschoben. Anschließend wird ein vertikales Zwischenprofil in die freie Nut eingelegt und auf dem Horizontalprofil befestigt. Das Zwischenprofil dient gleichzeitig als Befestigung für die seitlich darauffolgende Fassadenplatte.

Die Außenwandbekleidung ist in dieser Art von einer Fassadenseite zur anderen aufzubauen. Die Aluminium-Halteprofile müssen durchlaufen und über die Horizontalprofile an den vertikalen Profilen der Unterkonstruktion befestigt werden. Jede Reihe von Fassadenplatten ist auf eigene horizontale Konsolprofile aufzustellen.

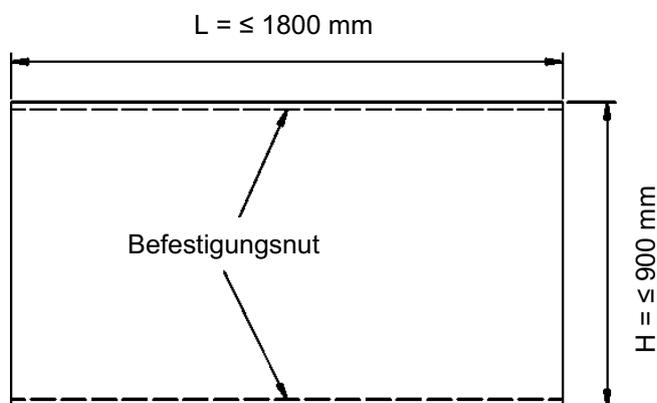
3 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt und Wartung

Bei jeder Ausführung hat die bauausführende Firma den Betreiber schriftlich darauf hinzuweisen, dass die technischen Eigenschaften des Genehmigungsgegenstandes auf die Dauer nur sichergestellt sind,

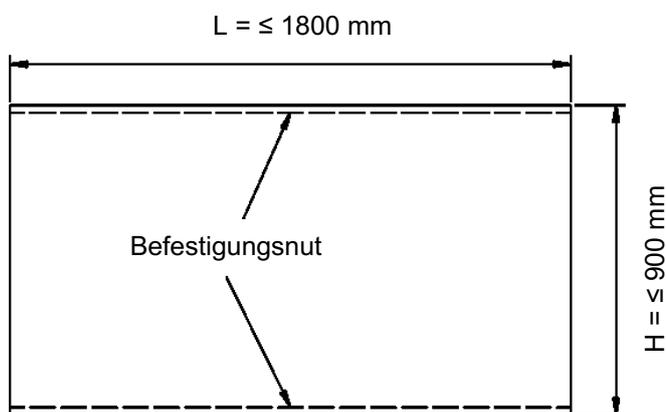
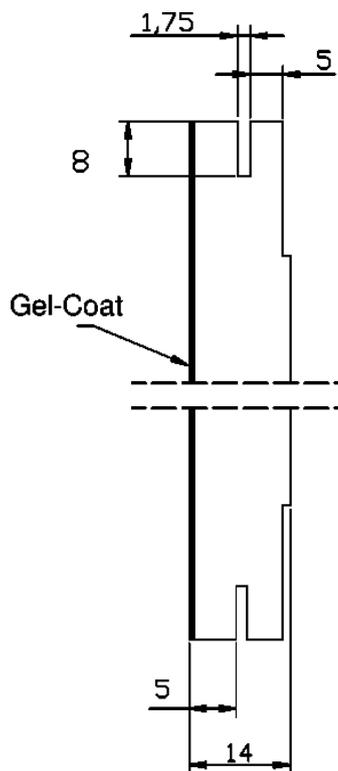
- wenn er stets in ordnungsgemäßem Zustand gehalten wird und
- wenn die Oberfläche der Fassadenplatten nachträglich nicht mit Anstrichen, Beschichtungen, Kaschierungen oder Ähnlichem versehen wird.

Renée Kamanzi-Fechner
Referatsleiterin

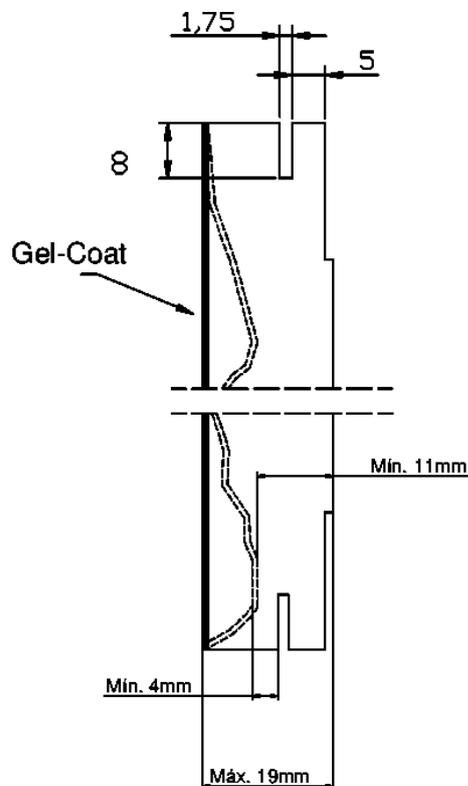
Beglaubigt
Preuß



Fassadenplatte "STONEO 14"



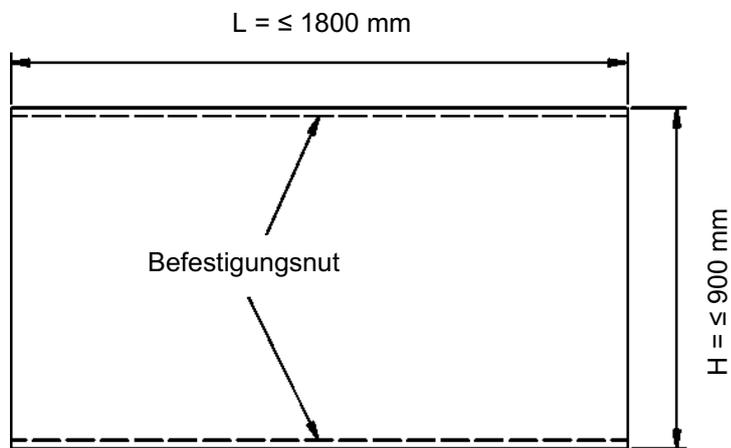
Fassadenplatte "STONEO 11+"



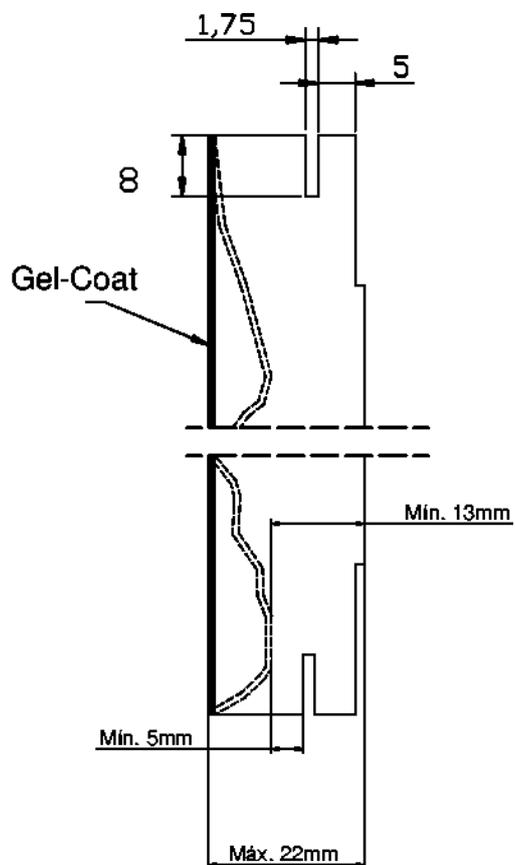
Hinterlüftete Außenwandbekleidung "STONEO MEDIUM kit"
 aus künstlich hergestellten Steinplatten und deren Befestigung nach ETA 16/0519

Fassadenplatte "STONEO 14" und
 Fassadenplatte "STONEO 11+"

Anlage 1.1



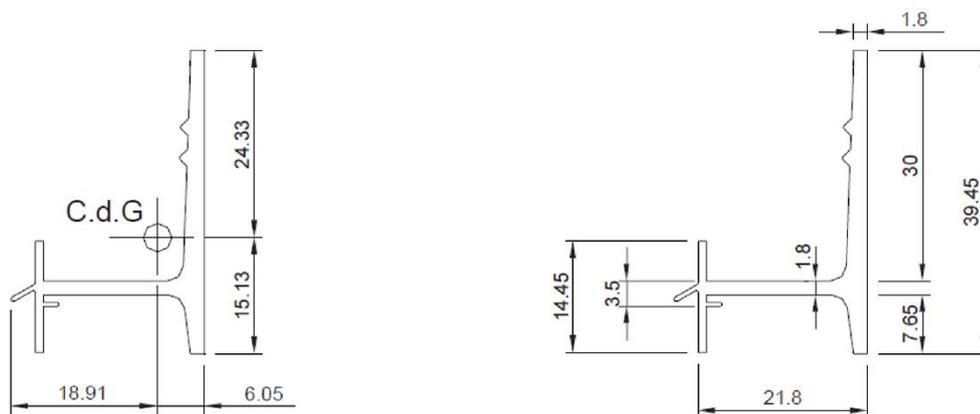
Fassadenplatte "STONEO 14+"



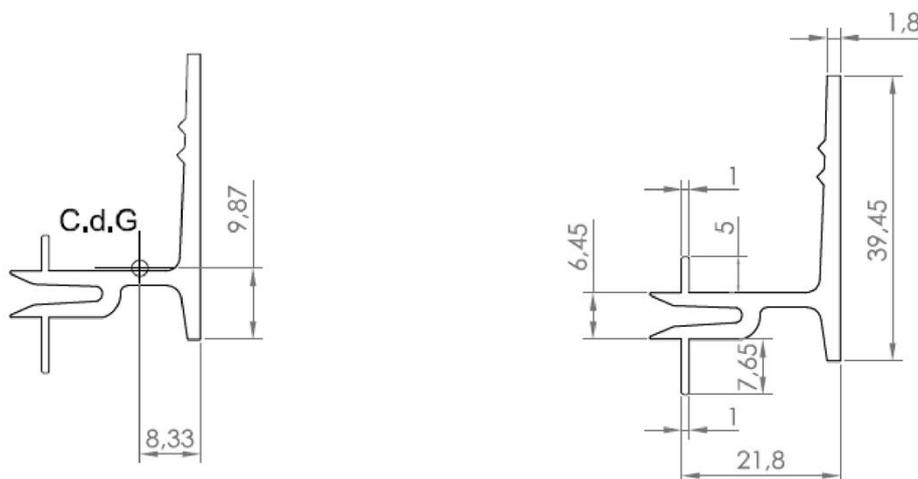
Hinterlüftete Außenwandbekleidung "STONEO MEDIUM kit"
 aus künstlich hergestellten Steinplatten und deren Befestigung nach ETA 16/0519

Fassadenplatte "STONEO 14+"

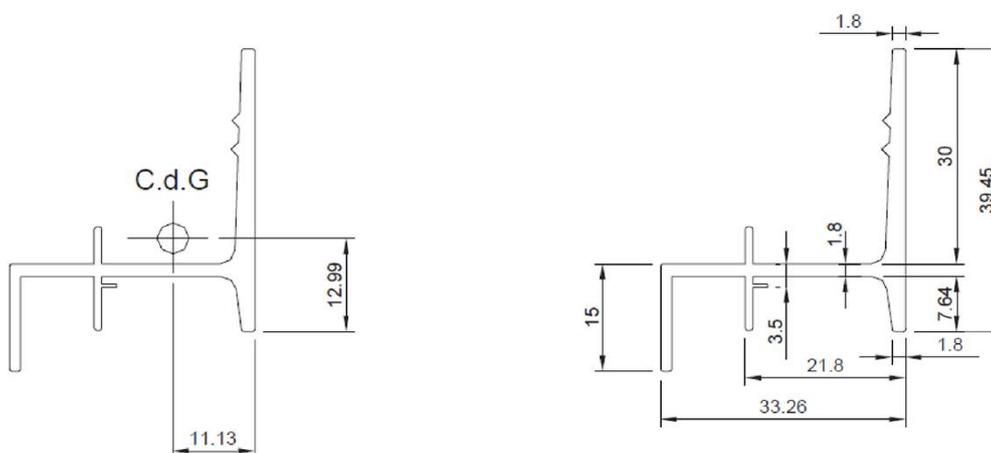
Anlage 1.2



Zwischenprofil 3,5



Zwischenprofil 8

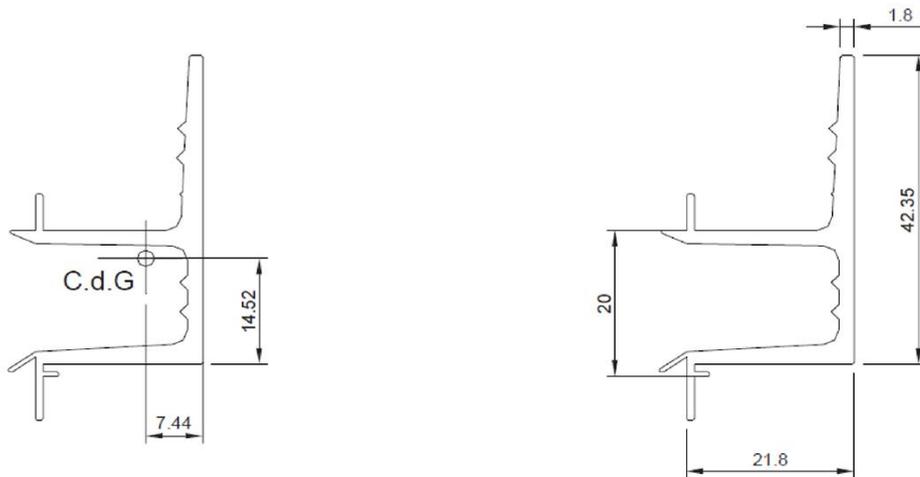


Zwischenprofil 15

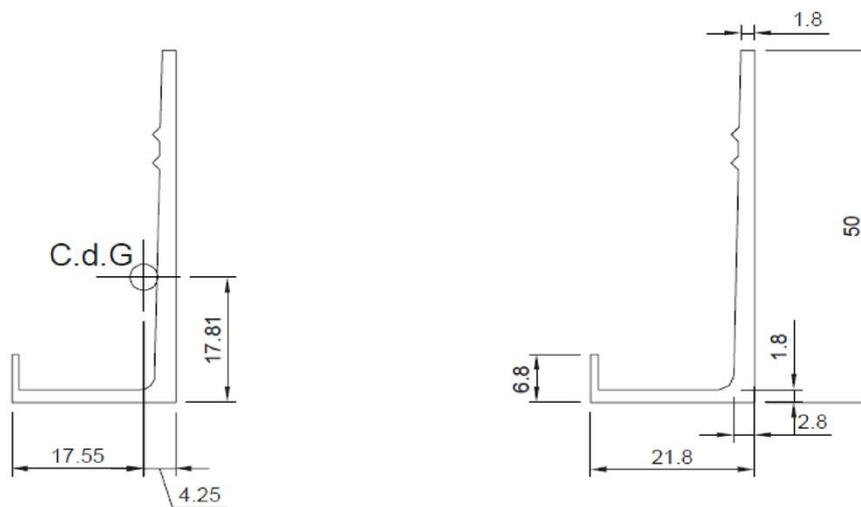
Hinterlüftete Außenwandbekleidung "STONEO MEDIUM kit"
 aus künstlich hergestellten Steinplatten und deren Befestigung nach ETA 16/0519

Halteprofile

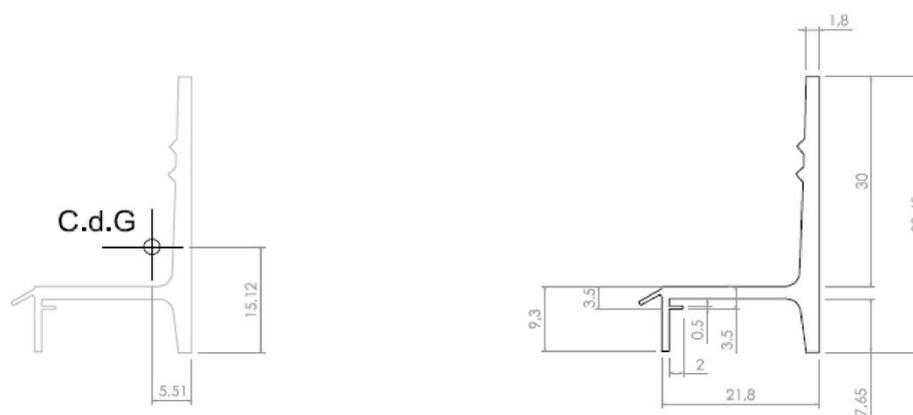
Anlage 2.1



Zwischenprofil 20



Anfangsprofil

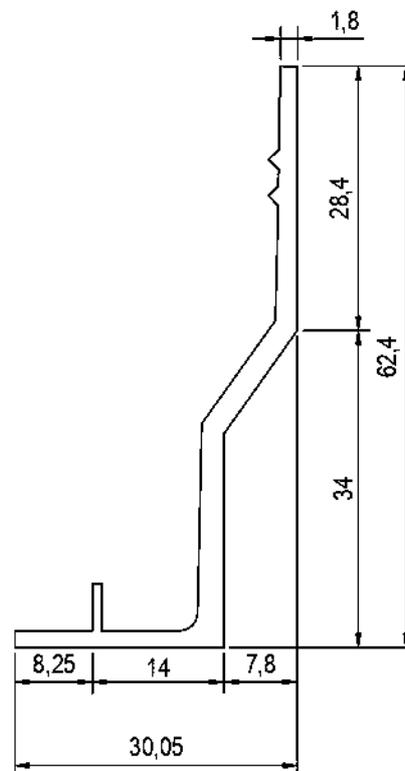
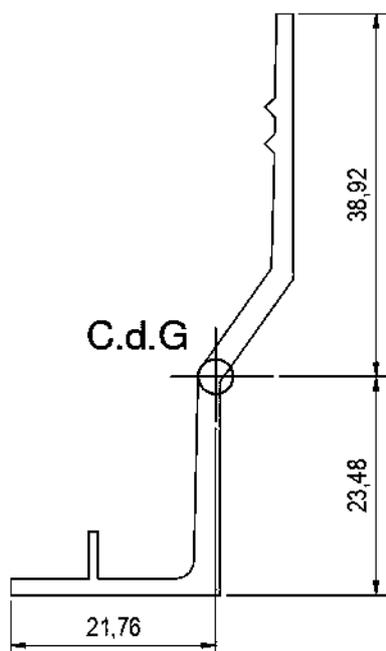


Abschlussprofil

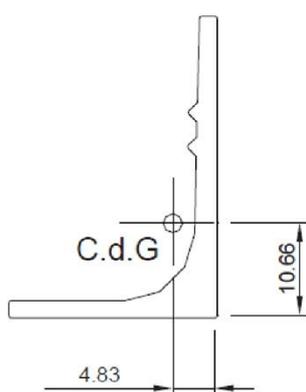
Hinterlüftete Außenwandbekleidung "STONEO MEDIUM kit"
 aus künstlich hergestellten Steinplatten und deren Befestigung nach ETA 16/0519

Halteprofile

Anlage 2.2



Anfangsprofil



Konsolprofil

Hinterlüftete Außenwandbekleidung "STONEO MEDIUM kit"
 aus künstlich hergestellten Steinplatten und deren Befestigung nach ETA 16/0519

Halteprofile und
 Konsolprofile

Anlage 2.3

Diese Erklärung 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 Bauartgenehmigung Nr. Z-10.3-866**

Fassadenplatten (gem. Abschnitt 2.1.2):

- "STONEO 14"
- "STONEO 11+"
- "STONEO 14+"

eingesetzte Befestigungsmittel (gem. Abschnitt 2.1.3):

- Halteprofile: _____
- Bohrschrauben: _____

eingesetzte Unterkonstruktion (gem. Abschnitt 2.1.4):

Legierung und Abmessung: _____

Brandverhalten des Fassadensystems "STONEO" (gem. Abschnitt 2.2.3)

- schwerentflammbar
- normalentflammbar

Postanschrift der ausführenden Firma:

Firma: _____

Straße: _____

PLZ/Ort: _____

Staat: _____

Wir erklären hiermit, dass wir das oben beschriebene Fassadensystem gemäß den Bestimmungen des o. g. Bescheides und den Verarbeitungshinweisen des Herstellers eingebaut haben.

Datum/Unterschrift des Fachhandwerkers: _____

Hinterlüftete Außenwandbekleidung "STONEO MEDIUM kit"
aus künstlich hergestellten Steinplatten und deren Befestigung nach ETA 16/0519

Übereinstimmungserklärung der ausführenden Firma für den Bauherrn

Anlage 3