

**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:

24.08.2020

Geschäftszeichen:

I 75-1.10.3-798/2

**Nummer:**

**Z-10.3-798**

**Geltungsdauer**

vom: **26. Juni 2020**

bis: **26. Juni 2025**

**Antragsteller:**

**TONALITY GmbH**

In der Mark 100

56414 Weroth

**Gegenstand dieses Bescheides:**

**Fassadenziegel "TONALITY Classic 26"**

**zur Verwendung bei hinterlüfteten Außenwand- und Deckenbekleidungen**

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

Dieser Bescheid umfasst zwölf Seiten und zehn Anlagen, bestehend aus 18 Seiten.

Der Gegenstand ist erstmals am 24. Juni 2010 unter der Nummer Z-33.1.1234 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 Zulassungsgegenstand und Verwendungsbereich

Gegenstand der von diesem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind folgende Bauprodukte:

- Rückseitig profilierte Fassadenziegel "TONALITY Classic 26",
- Blindniete "TONALITY 4,8 × 10 K9,5"
- Halteprofile aus Aluminium: "Classicprofile (CLS)", "Adaptivprofile (ADS)", "Basisagraffenprofile (BAS)" oder "BAS-Flex-Halteprofile (BAS-Flex)" sowie
- Fugenprofile aus Aluminium oder Neopren.

Die genannten Bauprodukte dürfen zusammen mit weiteren in Abschnitt 3.1.1 genannten Bauprodukten für vorgehängte hinterlüftete Außenwand- und Deckenbekleidungen "TONALITY Classic 26" verwendet werden.

#### 1.2 Genehmigungsgegenstand und Anwendungsbereich

Gegenstand der von diesem Bescheid erfassten allgemeinen Bauartgenehmigung ist die Planung, Bemessung und Ausführung der vorgehängten hinterlüfteten Außenwand- und Deckenbekleidung "TONALITY Classic 26" und dessen Befestigung auf einer Unterkonstruktion aus Aluminium unter Verwendung der in den Abschnitten 2.1 und 3.1.1 genannten Bauprodukte.

In Abhängigkeit der verwendeten Halteprofile werden die Außenwand- und Deckenbekleidungssysteme wie folgt bezeichnet:

- "Classicsystem (CLS)",
- "Adaptivsystem (ADS)",
- "Basisagraffensystem (BAS)" oder
- "BAS-Flex-Haltesystem (BAS-Flex)".

Der Anwendungsbereich des Außenwand- und Deckenbekleidungssystems ist wie folgt spezifiziert:

- statische und quasi-statische Beanspruchungen aus Wind- und Eigenlast;
- hinterlüftete Außenwandbekleidungen nach DIN 18516-1<sup>1</sup> bzw.
- Deckenbekleidung (Überkopfverlegung) (nur bei Anwendung des "Adaptivsystems (ADS)" oder des "Basisagraffensystems (BAS)").

Das Außenwand- und Deckenbekleidungssystem ist nichtbrennbar.

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

### 2 Bestimmungen für das Bauprodukt/die Bauprodukte

#### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

##### 2.1.1 Fassadenziegel

Die Fassadenziegel "TONALITY Classic 26" nach Anlagen 3.1 bis 3.7 müssen rückseitig profilierte Ziegel sein und folgende Eigenschaften aufweisen.

- Die Abmessungen der Fassadenziegel müssen den Angaben nach Tabelle 1 und den Anlagen 3.1 bis 3.7 entsprechen. Die Angaben bezüglich der Herstellungstoleranzen sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

<sup>1</sup> DIN 18516-1:2010-06 Außenwandbekleidungen, hinterlüftet – Teil 1: Anforderungen, Prüfgrundsätze

Tabelle 1: Abmessungen der Fassadenziegel

Nennhöhe	150	175	200	225	250	300	400
Maximale Länge [mm]	1200	1200	1600	1600	1600	1600	1600

- Das Flächengewicht muss den Angaben nach Tabelle 2 entsprechen.

Tabelle 2: Flächengewicht der Fassadenziegel

Nennhöhe	150	175	200	225	250	300	400
Flächengewicht [kg/m <sup>2</sup> ]	33 ±3	31 ±3	34 ±3	32 ±3	36 ±3	35 ±3	36 ±3

- Bei der Prüfung nach Anlage 8 im Dreipunkt-Biegeversuch in Anlehnung an DIN EN 100 müssen die Werte der Bruchlasten (5%-Fraktilwert mit einer Aussagewahrscheinlichkeit von 75 %) nach Tabelle 3 erreicht werden.

Tabelle 3: Mindestanforderungen an die Biegetragfähigkeit der Fassadenziegel

Nennhöhe	150	175	200	225	250	300	400
Bruchlast [kN] bei Belastung der Vorderseite	1,54	1,79	2,10	2,43	2,62	3,10	4,82
Bruchlast [kN] bei Belastung der Rückseite	2,66	2,74	3,73	2,63	4,20	5,65	6,67

- Die Fassadenziegel müssen die Leistungsstufe 1 der Frostwiderstandsfähigkeit bei der Prüfung nach DIN EN 539-2<sup>2</sup> erreichen.
- Die Fassadenziegel sind nichtbrennbar.

## 2.1.2 Halteprofile

Die Querschnittsgeometrie der Halteprofile muss den Angaben nach Anlagen 4 bis 7 entsprechen. Die Länge der Halteprofile darf höchstens 2,80 m betragen.

Die Halteprofile aus Aluminium sind nichtbrennbar.

### 2.1.2.1 "Classicprofile (CLS)"

Die "Classicprofile (CLS)" nach Anlage 4 müssen aus der Aluminiumlegierung EN AW 6060 nach DIN EN 755-2<sup>3</sup>, Werkstoffzustand T66 bestehen.

### 2.1.2.2 "Adaptivprofile (ADS)"

Die "Adaptivprofile (ADS)" nach Anlagen 5.1 und 5.2 müssen aus der Aluminiumlegierung EN AW 5083 H24 nach DIN EN 485-2<sup>4</sup> bestehen.

### 2.1.2.3 "Basisagraffenprofile (BAS)" und Tragprofile

Die "Basisagraffenprofile (BAS)" nach Anlagen 6.1 und 6.2 müssen Verbundprofile aus jeweils einem "Basisgrundprofil" aus der Aluminiumlegierung EN AW 5083 H24 nach DIN EN 485-2 und einem Fugenprofil aus der Aluminiumlegierung EN AW 5754 nach DIN EN 755-2 sein.

<sup>2</sup> DIN EN 539-2:2013-08 Dachziegel für überdeckende Verlegung – Bestimmung der physikalischen Eigenschaften – Teil 2: Prüfung der Frostwiderstandsfähigkeit

<sup>3</sup> DIN EN 755-2:2016-10 Aluminium und Aluminiumlegierungen – Stranggepresste Stangen, Rohre und Profile – Teil 2: Mechanische Eigenschaften

<sup>4</sup> DIN EN 485-2:2016-10 Aluminium und Aluminiumlegierungen – Bänder, Bleche und Platten – Teil 2: Mechanische Eigenschaften

**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/  
Allgemeine Bauartgenehmigung**

**Nr. Z-10.3-798**

**Seite 5 von 12 | 24. August 2020**

**2.1.2.4 BAS-Flex-Halteprofile (BAS-Flex) und Verstärkungsprofile**

Die BAS-Flex-Halteprofile nach Anlage 7 müssen aus der Aluminiumlegierung EN AW 5083 H24 nach DIN EN 755-2 bestehen.

**2.1.3 Fugenprofile**

Die Fugenprofile für das "Classicsystem (CLS)" müssen aus Neopren bestehen und die Anforderungen an normalentflammbare Baustoffe erfüllen.

Die Fugenprofile für das "Adaptivsystem (ADS)", das "Basisagraffensystem (BAS)" und "BAS-Flex-Halteprofile (BAS-Flex)" müssen aus Aluminium bestehen.

**2.1.4 Blindniete**

Die Blindniete "TONALITY 4,8 × 10 K9,5" zur Verbindung der Halteprofile nach den Abschnitten 2.1.2.3 und 2.1.2.4 müssen aus einer Hülse aus Aluminium, Werkstoff Nr. EN AW 5754 nach DIN EN 573 sowie einem Nietdorn aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff Nr. 1.4541 nach DIN EN 10088 bestehen und den Angaben nach Anlage 9 entsprechen.

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

**2.2.1 Herstellung**

Die Bauprodukte nach Abschnitt 2.1 sind werkseitig herzustellen.

**2.2.2 Verpackung, Transport, Lagerung**

Die Bauprodukte nach Abschnitt 2.1 müssen nach den Angaben der Hersteller gelagert und vor Beschädigung geschützt werden.

**2.2.3 Kennzeichnung**

Die Bauprodukte (und/oder deren Verpackung, Beipackzettel oder Lieferschein) nach Abschnitt 2.1 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 erfüllt sind.

**2.3 Übereinstimmungsbestätigung**

**2.3.1 Allgemeines**

**2.3.1.1 Übereinstimmungsbestätigung für die Fassadenziegel**

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Fassadenziegel "TONALITY Classic 26" 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 der Fassadenziegel eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

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

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist vom Hersteller eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikats zur Kenntnis zu geben.

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

**2.3.1.2 Übereinstimmungsbestätigung für die Halteprofile, Fugenprofile und Blindniete**

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Halteprofile nach Abschnitt 2.1.2, der Fugenprofile nach Abschnitt 2.1.3 und der Blindniete nach Abschnitt 2.1.4 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 einer Erstprüfung des Bauprodukts durch eine hierfür anerkannte Prüfstelle – in diesem Fall eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle mit eigener Prüfkompetenz – erfolgen. Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung des Bauprodukts mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist 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 soll mindestens die in Anlage 8 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 regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung der Fassadenziegel "TONALITY Classic 26" durchzuführen. Es können auch Proben für Stichprobenprüfungen entnommen werden. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle.

Für die Fassadenziegel sind die Prüfungen nach Anlage 8 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 und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

#### **2.3.4 Erstprüfung durch eine anerkannte Überwachungsstelle**

Im Rahmen der Erstprüfung der Halteprofile, der Fugenprofile und der Blindniete sind die Abmessungen und die Materialeigenschaften nach den Abschnitten 2.1.2, 2.1.3 und 2.1.4 sowie den Anlagen 4 bis 9 zu prüfen.

### **3 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung**

#### **3.1 Planung**

##### **3.1.1 Allgemeines**

Das Außenwand- und Deckenbekleidungs-system "TONALITY Classic 26" darf nur aus den Bauprodukten nach den Abschnitten 2.1 und 3.1.1 bestehen und den Aufbau gemäß den Übersichten der Anlagen 1 und 2 aufweisen.

Die Stoßfuge der Fassadenziegel am Profilstoß muss mindestens 6 mm betragen.

Die vertikalen Fugen zwischen den Fassadenziegeln sind mit Fugenprofilen aus Neopren oder aus Aluminium zu hinterlegen.

Stöße der Halteprofile dürfen nicht von Fassadenziegeln überspannt werden.

Die Durchbiegungsbegrenzung der Halteprofile und der Unterkonstruktionsprofile nach Abschnitt 3.2.1 ist zu beachten.

Das Basisgrundprofil nach Abschnitt 2.1.2.3 ist mit dem Fugenprofil gemäß Anlage 6.2 über je 2 nebeneinander angeordnete Verbindungspunkte (im Folgenden Clinchpunkte genannt) zu verbinden. Diese formschlüssigen Verbindungen müssen durch das Tog-L-Loc Blechverbindungssystem gemäß den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Angaben erfolgen. Die Clinchpunkte sind im Abstand der einfachen Ziegelnennhöhe anzuordnen.

Im Falle einer Profilkürzung ist im Abstand von 50 mm vom neuen Profilende eine konstruktive Verbindung der beiden Teilprofile durch zwei symmetrisch angeordnete Verbindungsmittel vorzunehmen. Dabei sind als Verbindungsmittel die Blindniete nach Abschnitt 2.1.4 oder die Bohrschrauben JT9-4-4,8 × 19 nach ETA 10/0200 aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr. 1.4401 zu verwenden.

Jedes Basisagraffenprofil muss auf einem vertikal verlaufenden symmetrischen Tragprofil aus Aluminium (Verstärkungsprofil) mit einem mindestens 70 mm breiten Profilflansch als Auflagerbreite, einer Mindestprofildicke von 2 mm und Mindestträgheitsmomente von  $I_y \geq 5,41 \text{ cm}^4$  und  $I_z \geq 5,72 \text{ cm}^4$  mechanisch befestigt werden (z. B. T-Profil: 70/50/2 aus der Aluminiumlegierung EN AW 6060 T66 nach DIN EN 755-2).

Als Verbindungsmittel sind die o. g. Bohrschrauben oder Blindniete zu verwenden. Es sind jeweils zwei Schrauben oder Blindniete pro Verbindungsstelle nebeneinander anzuordnen. Der vertikale Abstand der Verbindungsstellen muss bei Ziegeln mit Nennhöhe 300 und 400 jeweils der einfachen Ziegelnennhöhe und bei den Ziegeln mit Nennhöhe 150 bis 250 entweder der einfachen oder der zweifachen Ziegelnennhöhe entsprechen (Anlage 6.2).

Jedes BAS-Flex-Halteprofil nach Abschnitt 2.1.2.4 muss auf einem vertikal verlaufenden symmetrischen Tragprofil aus Aluminium (Verstärkungsprofil) mit einem mindestens 70 mm breiten Profilflansch als Auflagerbreite, einer Mindestprofildicke von 2 mm und Mindestträgheitsmomente von  $I_y \geq 5,41 \text{ cm}^4$  und  $I_z \geq 5,72 \text{ cm}^4$  mechanisch befestigt werden (z. B. T-Profil: 70 × 50 × 2 mm) aus der Aluminiumlegierung EN AW 6060 T66 nach DIN EN 755-2. Als Verbindungsmittel sind die o. g. Bohrschrauben oder die Blindniete nach Abschnitt 2.1.4 zu verwenden.

Es sind jeweils zwei Schrauben oder Blindniete pro Verbindungsstelle nebeneinander anzuordnen.

Andere Verbindungsmittel als die o. g. Bohrschrauben oder Blindniete dürfen verwendet werden, wenn es sich um geregelte Produkte handelt und diese objektbezogen statisch nachgewiesen sind. Bezüglich des Korrosionsschutzes ist DIN 18516-1 zu beachten.

Die maximalen Ziegellängen für die Fassadenziegel in Abhängigkeit der Windbelastung (positiver oder negativer Winddruck), der Halteprofile (Adaptivsystem "ADS", Classicsystem "CLS" Basisagraffensystem "BAS" oder BAS-Flex-Halteprofile "BAS-Flex") und der Ziegelnennhöhe (150 bis 400) sind den Tabellen 4 bis 7 zu entnehmen.

Die zulässige Ziegellänge ist jeweils die kleinere Ziegellänge aus den Tabellen 4 bis 7 (je nach Ausführungsvariante).

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

### **3.1.2 Zusätzliche Bestimmungen für hinterlüftete Deckenbekleidungen**

Für die Anwendung als hinterlüftete Deckenbekleidung (Überkopfverlegung) dürfen nur das "Adaptivsystem (ADS)" oder das "Basisagraffensystem (BAS)" angewendet werden. Bei Verwendung der "BAS" Halteprofile für Deckenbekleidungen dürfen die Blindniete nicht verwendet werden.

Die einwirkenden Windlasten sind um das in Windrichtung wirkende Eigengewicht der Fassadenziegel zu korrigieren.

## **3.2 Bemessung**

### **3.2.1 Standsicherheitsnachweis**

Sofern in den folgenden Abschnitten nichts anderes bestimmt ist, sind alle erforderlichen Nachweise auf der Grundlage der Technischen Baubestimmungen<sup>5</sup> zu führen.

Der Standsicherheitsnachweis der Fassadenziegel "TONALITY Classic 26" nach Abschnitt 2.1.1 und deren Befestigung als Einfeldträger durch die Einhängungen auf den Aluminium-Halteprofilen nach Abschnitt 2.1.2 ist unter Einhaltung der Bestimmungen in Abschnitt 3.1 objektspezifisch zu erbringen. In den Tabellen 4 bis 7 sind die maximalen Ziegellängen der Fassadenziegel für die Bemessungswerte des Bauteilwiderstandes gegen Wind angegeben. Zwischen zwei benachbarten Tabellenwerten darf linear interpoliert werden.

Die einwirkenden Windlasten sind den bauaufsichtlich eingeführten Technischen Baubestimmungen zu entnehmen.

<sup>5</sup> Technische Baubestimmungen: [www.dibt.de](http://www.dibt.de)



Tabelle 4: Maximale Ziegellängen der Fassadenziegel für die Bemessungswerte des Bauteilwiderstandes gegen positiven Winddruck für die Systeme "ADS", "CLS", "BAS" und "BAS-Flex"

Positiver Winddruck * [kN/m <sup>2</sup> ]	+0,75	+1,2	+1,50	+2,25	+3,00	+3,75	+4,50
	Maximale Ziegellängen [m]						
Ziegel 150	1,20	1,20	1,20	1,20	1,10	0,98	0,89
Ziegel 175	1,20	1,20	1,20	1,20	1,10	0,98	0,89
Ziegel 200	1,60	1,60	1,60	1,28	1,10	0,99	0,90
Ziegel 225	1,60	1,60	1,60	1,30	1,12	1,00	0,92
Ziegel 250	1,60	1,60	1,60	1,27	1,10	0,99	0,90
Ziegel 300	1,60	1,60	1,60	1,26	1,10	0,98	0,89
Ziegel 400	1,60	1,60	1,60	1,37	1,18	1,06	0,97
* Der Teilsicherheitsbeiwert $\gamma_M$ ist bereits berücksichtigt.							

Tabelle 5: Maximale Ziegellängen der Fassadenziegel für die Bemessungswerte des Bauteilwiderstandes gegen negativen Winddruck für die Systeme "ADS", "CLS" und "BAS-Flex"

Negativer Winddruck * [kN/m <sup>2</sup> ]	-0,75	-1,20	-1,50	-2,25	-3,00	-3,75	-4,50
	Maximale Ziegellängen [m]						
Ziegel 150	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,01	0,84
Ziegel 175	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,10
Ziegel 200	1,60	1,60	1,60	1,60	1,35	1,08	0,90
Ziegel 225	1,60	1,60	1,60	1,35	1,11	0,89	0,74
Ziegel 250	1,60	1,60	1,60	1,20	0,90	0,72	0,60
Ziegel 300	1,60	1,60	1,60	1,27	0,95	0,76	0,63
Ziegel 400	1,60	1,60	1,28	0,85	0,64	0,51	0,43
* Der Teilsicherheitsbeiwert $\gamma_M$ ist bereits berücksichtigt.							

Tabelle 6: Maximale Ziegellängen der Fassadenziegel für die Bemessungswerte des Bauteilwiderstandes gegen negativen Winddruck für das System "BAS" mit Schraubverbindung

Negativer Winddruck * [kN/m <sup>2</sup> ]	-0,75	-1,20	-1,5	-2,25	-3,00	-3,75	-4,50
	Maximale Ziegellängen [m]						
Ziegel 150 a) oder b)	1,2	1,2	1,2	1,16	0,87	0,69	0,58
Ziegel 175 a) oder b)	1,20	1,20	1,20	0,97	0,73	0,58	0,49
Ziegel 200							
a)	1,60	1,60	1,60	1,60	1,30	1,04	0,87
b)	1,60	1,60	1,20	0,80	0,60	0,48	0,40
Ziegel 225							
a)	1,60	1,60	1,60	1,35	1,11	0,89	0,74
b)	1,60	1,36	1,02	0,68	0,51	0,41	0,34
Ziegel 250							
a)	1,60	1,60	1,60	1,20	0,90	0,72	0,60
b)	1,60	1,10	0,83	0,55	0,41	0,33	0,28
Ziegel 300 a)	1,60-	1,60	1,60	1,11	0,83	0,67	0,56
Ziegel 400 a)	1,60	1,60	1,20	0,80	0,60	0,48	0,40
* Der Teilsicherheitsbeiwert $\gamma_M$ ist bereits berücksichtigt. a) Abstand der Schraubenverbindungen = 1 × Ziegelnennhöhe b) Abstand der Schraubenverbindungen = 2 × Ziegelnennhöhe							

Tabelle 7: Maximale Ziegellängen der Fassadenziegel für die Bemessungswerte des Bauteilwiderstandes gegen negativen Winddruck für das System "BAS" mit Nietverbindung

Negativer Winddruck * [kN/m <sup>2</sup> ]	-0,75	-1,20	-1,50	-2,25	-3,00	-3,75	-4,50
	Maximale Ziegellängen [m]						
Ziegel 150 a)	1,20	1,20	1,20	1,20	1,15	0,92	0,77
Ziegel 175 a)	1,20	1,20	1,20	1,12	0,84	0,67	0,56
Ziegel 200							
a)	1,60	1,60	1,60	1,60	1,35	1,08	0,90
b)	1,60	1,60	1,29	0,86	0,65	0,52	0,43
Ziegel 225							
a)	1,60	1,60	1,60	1,35	1,11	0,89	0,74
b)	1,60	1,36	1,02	0,68	0,51	0,41	0,34
Ziegel 250							
a)	1,60	1,60	1,60	1,20	0,90	0,72	0,60
b)	1,60	1,10	0,83	0,55	0,41	0,33	0,28
Ziegel 300 a)	1,60	1,60	1,60	1,27	0,95	0,76	0,63
Ziegel 400 a)	1,60	1,60	1,28	0,85	0,64	0,51	0,43
* Der Teilsicherheitsbeiwert $\gamma_M$ ist bereits berücksichtigt. a) Abstand der Nietverbindungen = 1 × Ziegelnennhöhe b) Abstand der Nietverbindungen = 2 × Ziegelnennhöhe							

Die Standsicherheit der Halteprofile, der Tragprofile der Unterkonstruktion (Verstärkungsprofil) und der Verankerung am Bauwerk ist objektbezogen nach den Technischen Baubestimmungen nachzuweisen. Die Durchbiegung der Unterkonstruktions- und der Halteprofile ist auf  $L/200$  zu begrenzen ( $L$  = Stützweite der Profile). Die Durchbiegung der auskragenden Bestandteile der Unterkonstruktion und der Halteprofile ist auf  $L/150$  zu begrenzen.

Die Fugenprofile bei den Profilsystemen "ADS" und "CLS" haben keine tragende Funktion.

Für das BAS Profilsystem ist der Standsicherheitsnachweis des "Basisagraffenprofils" ("BAS Grundprofil" + "BAS Fugenprofil") sowie der Verbindungsmittel zwischen dem "Basisagraffenprofil" und dem Tragprofilprofil bei Einhaltung der Angaben nach den Abschnitten 2.1.2.3 und 3.1.1 sowie nach den Anlagen 6.1 und 6.2 im Zulassungsverfahren erbracht worden.

Für das "Basisagraffensystem (BAS-Flex)" ist der Standsicherheitsnachweis des "BAS-Flex-Halteprofils" sowie deren Verbindung mittels Bohrschrauben nach Abschnitt 3.1.1 oder Blindniete nach Abschnitt 2.1.4 mit dem Tragprofil (Verstärkungsprofil) bei Einhaltung der Angaben nach den Abschnitten 2.1.2.4 und 3.1.1 sowie nach der Anlage 7 im Zulassungsverfahren erbracht worden.

Beim Standsicherheitsnachweis des Tragprofils (Verstärkungsprofil) darf keine Verbundwirkung mit dem "Basisagraffenprofil (BAS)" bzw. mit dem "BAS-Flex-Halteprofil (BAS-Flex)" angesetzt werden.

Bei Anordnung von mehreren Halteprofilen (maximale Länge jedes Profils: 2,80 m, siehe Abschnitt 2.1.2) übereinander darf der Abstand der Festpunkte bei zwei aufeinander folgenden Halteprofilen höchstens 2,80 m betragen.

### 3.2.2 Brandschutz

Bei Anwendung auf massiven mineralischen Untergründen und wenn eine eventuell vorhandene Wärmedämmung aus nichtbrennbaren Mineralwollplatten nach DIN EN 13162<sup>6</sup> verwendet wird, ist das Fassadensystem "TONALITY Classic 26" nichtbrennbar.

Bei der Ausführung von hinterlüfteten Außenwandbekleidungen sind hinsichtlich der Vorkehrungen zur Begrenzung der Brandausbreitung die Bestimmungen der Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV TB)<sup>7</sup>, Lfd. Nr A 2.2.1.6, Anhang 6, bzw. deren Umsetzung in den Ländern zu beachten.

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

### 3.2.3 Wärmeschutz und klimabedingter Feuchteschutz

Für den Nachweis des Wärmeschutzes gilt DIN 4108-2<sup>8</sup>.

Bei der Berechnung des Wärmedurchlasswiderstandes (R-Wert) nach DIN EN ISO 6946<sup>9</sup> für die Außenwandkonstruktion dürfen die Luftschicht (Hinterlüftungsraum) und die Fassadenziegel nicht berücksichtigt werden.

Beim Wärmeschutznachweis ist für den verwendeten Dämmstoff der Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit entsprechend DIN 4108-4<sup>10</sup>, Tabelle 2 anzusetzen.

6	DIN EN 13162:2015-04	Wärmedämmstoffe für Gebäude – Werkmäßig hergestellte Produkte aus Mineralwolle (MW) – Spezifikation
7	Musterverwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen: <a href="http://www.dibt.de">www.dibt.de</a>	
8	DIN 4108-2:2013-02	Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden – Teil 2: Mindestanforderungen an den Wärmeschutz
9	DIN EN ISO 6946:2018-03	Bauteile – Wärmedurchlasswiderstand und Wärmedurchgangskoeffizient – Berechnungsverfahren
10	DIN 4108-4:2017-03	Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden – Teil 4: Wärme- und feuchte-schutztechnische Bemessungswerte

**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/  
Allgemeine Bauartgenehmigung**

**Nr. Z-10.3-798**

**Seite 12 von 12 | 24. August 2020**

Die Wärmebrücken, die durch die Unterkonstruktion und deren Verankerung hervorgerufen werden, weil die Wärmedämmschicht durchdrungen oder in ihrer Dicke verringert wird, sind zu berücksichtigen.

Für den Nachweis des klimabedingten Feuchteschutzes gilt DIN 4108-3<sup>11</sup>.

**3.2.4 Schallschutz**

Für den Nachweis des Schallschutzes (Schutz gegen Außenlärm) gelten DIN 4109-1<sup>12</sup> und DIN 4109-2<sup>13</sup>

**3.3 Ausführung**

**3.3.1 Allgemeines**

Die Fassadensysteme müssen gemäß den folgenden Bestimmungen und entsprechend den Angaben der Anlagen sowie unter Berücksichtigung der Planungsvorgaben (siehe Abschnitte 3.1 und 3.2) ausgeführt werden.

Beschädigte Fassadenziegel dürfen nicht eingebaut werden.

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 abzugeben. Ein Muster der Übereinstimmungserklärung ist dem Bescheid als Anlage 10 beigefügt. Diese Erklärung ist dem Bauherrn zu überreichen.

**3.3.2 Einbau und Montage**

Für die Ausführung des Fassadensystems sind die Bauprodukte nach den Abschnitten 2.1 und 3.1.1 zu verwenden.

Die Unterkonstruktion ist technisch zwängungsfrei zu montieren. Die Vorgaben aus den Standsicherheitsnachweisen (s. Abschnitt 3.2.1) sind zu beachten.

Jeder Fassadenziegel ist durch Formschluss gemäß den Angaben der Anlagen 1 bis 7 als Einfeldträger auf den Halteprofilen zu befestigen.

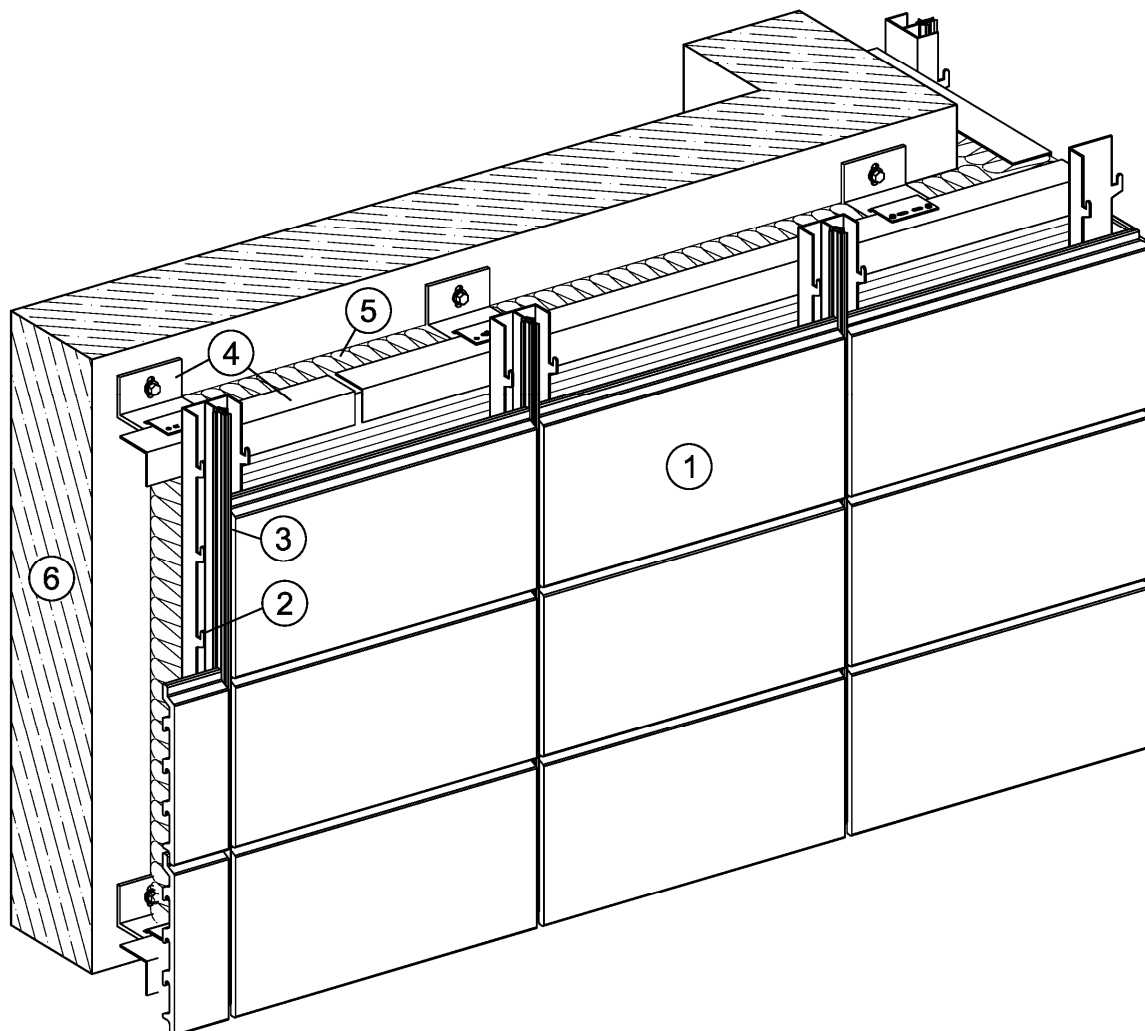
Als Schlagregenschutz und zur konstruktiven Lagesicherung der Fassadenziegel sind die vertikalen Fugen zwischen den Fassadenziegeln mit den Fugenprofilen nach Abschnitt 2.1.3 zu hinterlegen.

Bei Überkopfverlegung der Fassadenziegel als Deckenbekleidung ist eine mechanische Lagesicherung der Fassadenziegel gegen ein Abgleiten von den Halteprofilen vorzusehen.

Renée Kamanzi-Fechner  
Referatsleiterin

Beglaubigt  
Preuß

11	DIN 4108-3:2017-03	Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden – Teil 3: Klimabedingter Feuchteschutz – Anforderungen, Berechnungsverfahren und Hinweise für die Planung und Ausführung
12	DIN 4109-1:2018-01	Schallschutz im Hochbau – Teil 1: Mindestanforderungen
13	DIN 4109-2:2018-01:	Schallschutz im Hochbau – Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen



- ① "TONALITY®"- Fassadenziegel
- ② "TONALITY®"- Halteprofile
- ③ "TONALITY®"- Fugenprofile
- ④ Unterkonstruktion + Wandhalter
- ⑤ Wärmedämmung
- ⑥ Tragender Untergrund

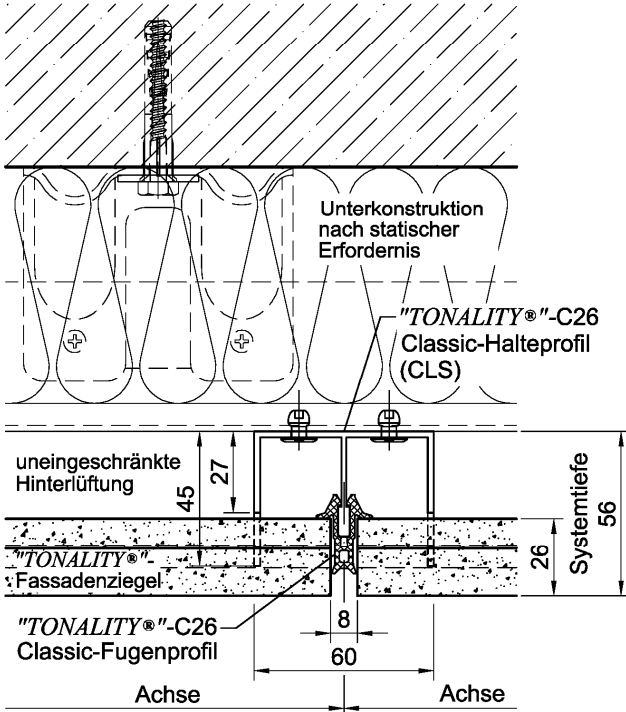
Fassadenziegel "TONALITY Classic 26"  
zur Verwendung bei hinterlüfteten Außenwand- und Deckenbekleidungen

Übersicht Fassadensystem

Anlage 1

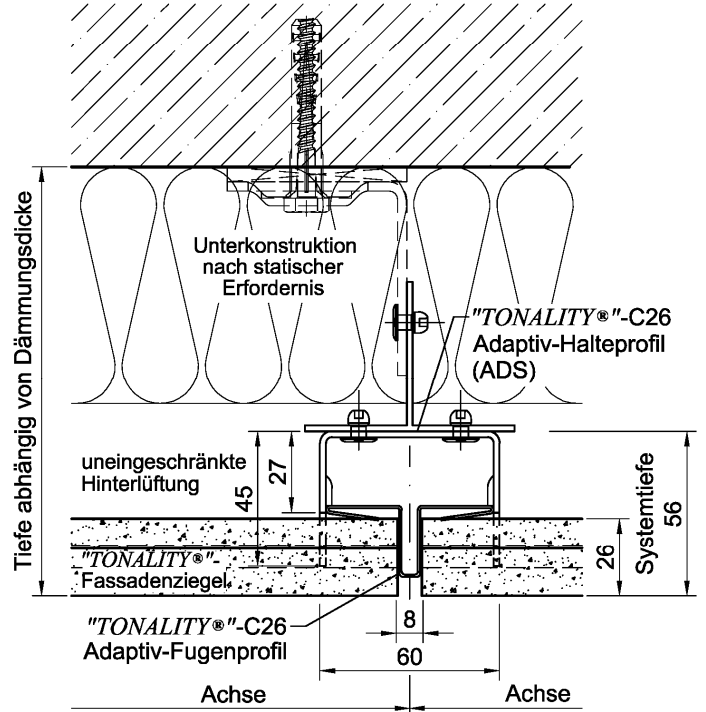
**Classicsystem (CLS)**

Beispiel für Horizontalschnitt durch Fassadenkonstruktion



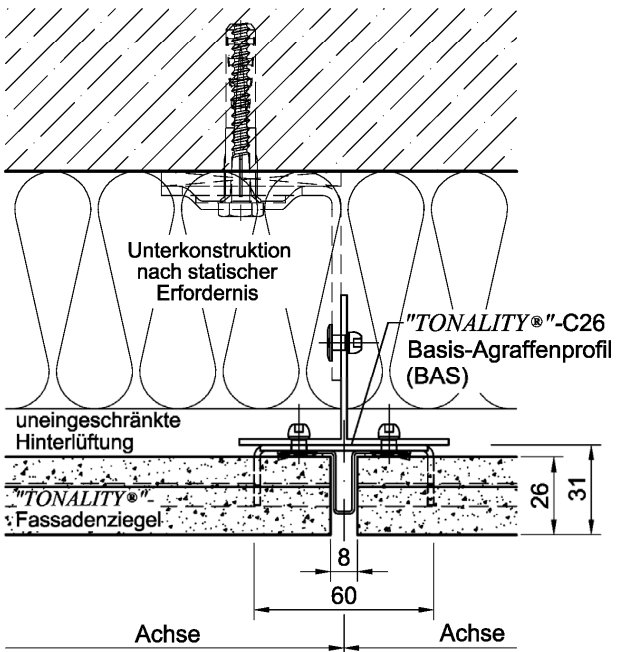
**Adaptivsystem (ADS)**

Beispiel für Horizontalschnitt durch Fassadenkonstruktion



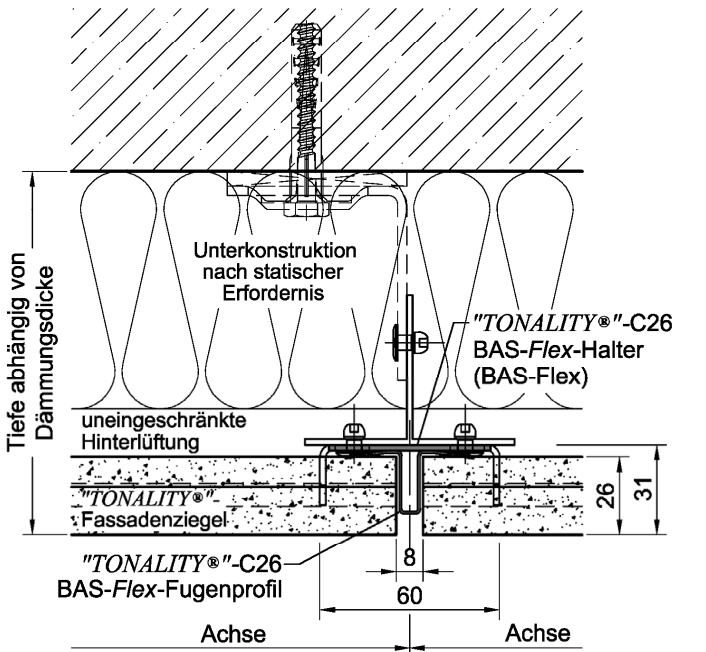
**Basisagraffensystem (BAS)**

Beispiel für Horizontalschnitt durch Fassadenkonstruktion



**System BAS - Flex**

Beispiel für Horizontalschnitt durch Fassadenkonstruktion

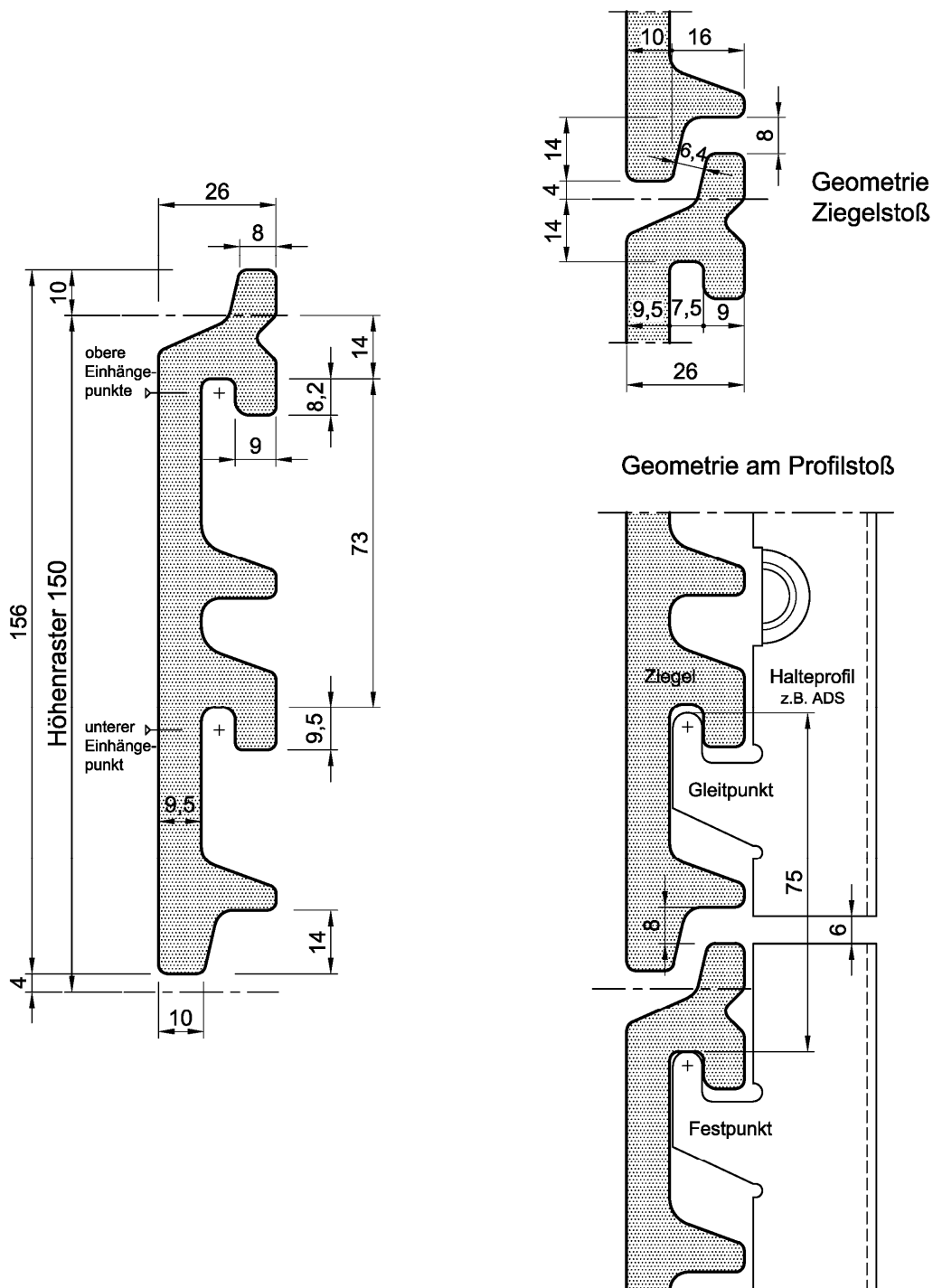


alle Maße in mm

Fassadenziegel "TONALITY Classic 26"  
 zur Verwendung bei hinterlüfteten Außenwand- und Deckenbekleidungen

Horizontalschnitte

Anlage 2

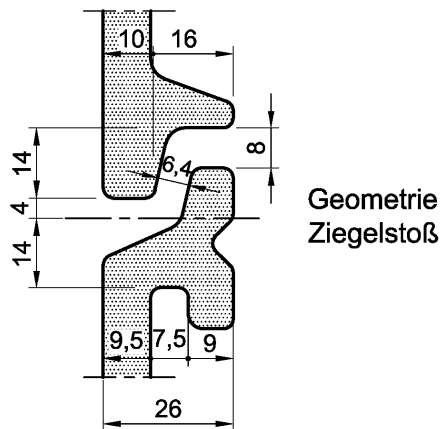
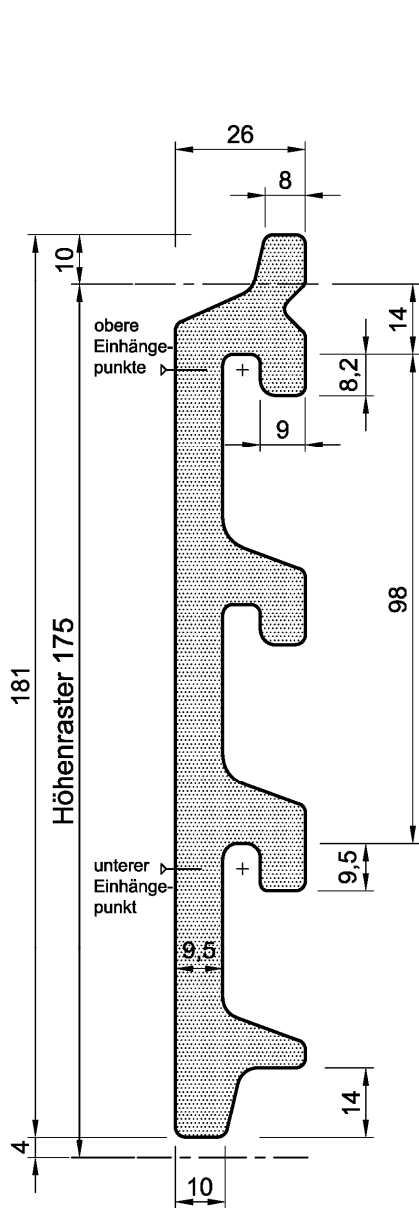


alle Maße in mm

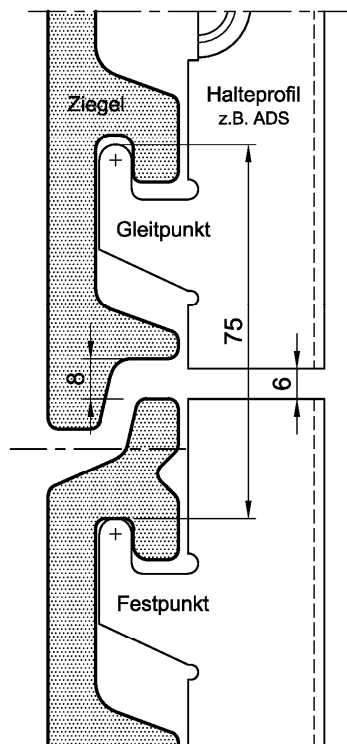
Fassadenziegel "TONALITY Classic 26"  
zur Verwendung bei hinterlüfteten Außenwand- und Deckenbekleidungen

Fassadenziegel 150

Anlage 3.1



Geometrie am Profilstoß



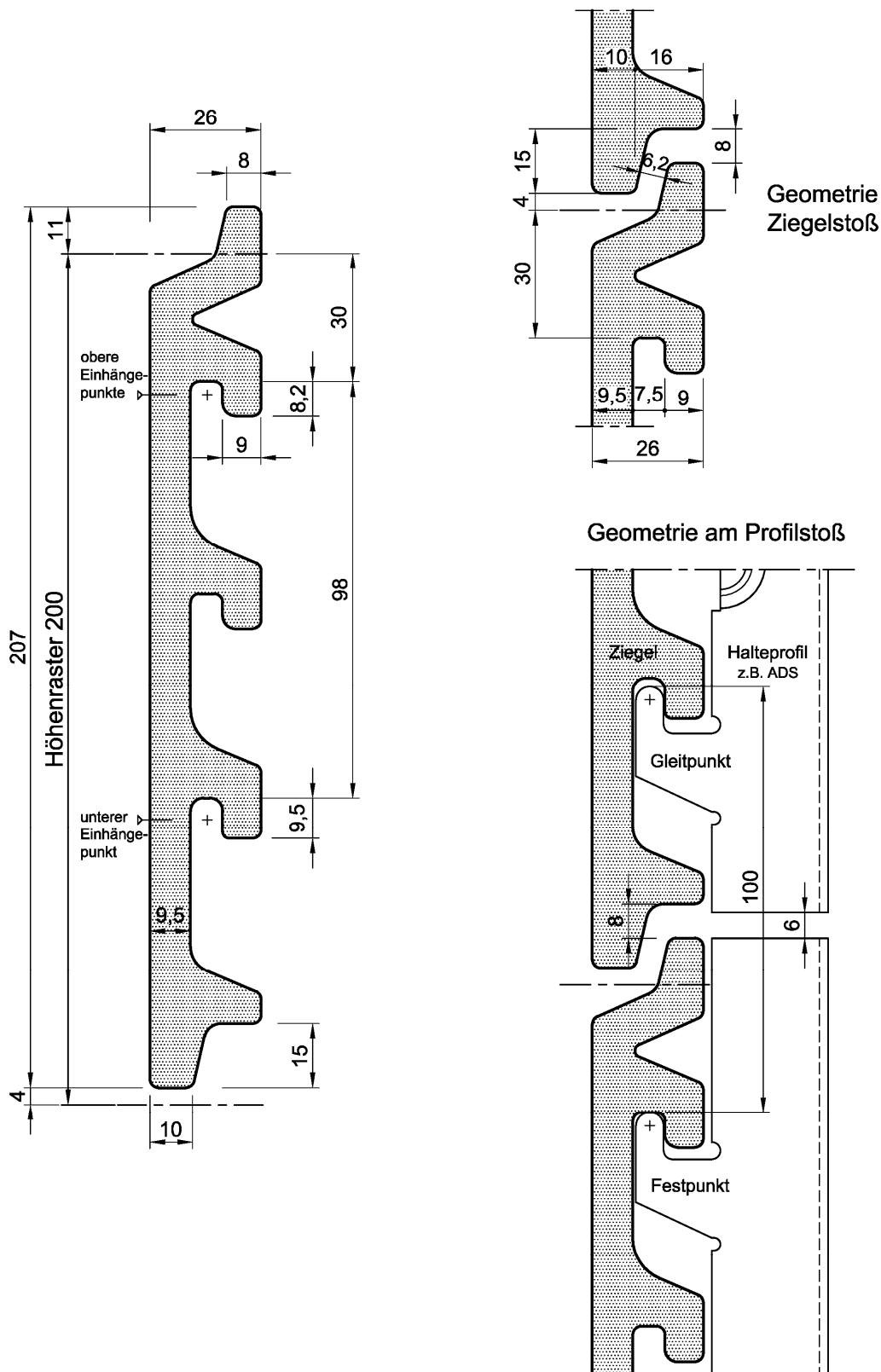
alle Maße in mm

Fassadenziegel "TONALITY Classic 26"  
zur Verwendung bei hinterlüfteten Außenwand- und Deckenbekleidungen

Fassadenziegel 175

Anlage 3.2



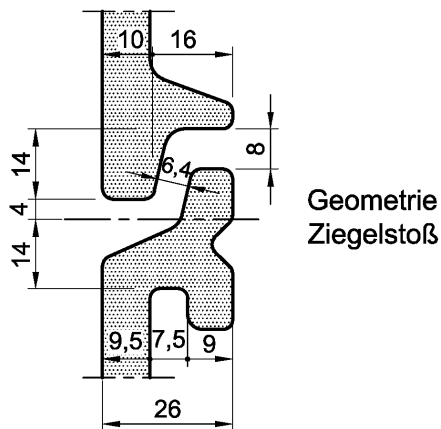
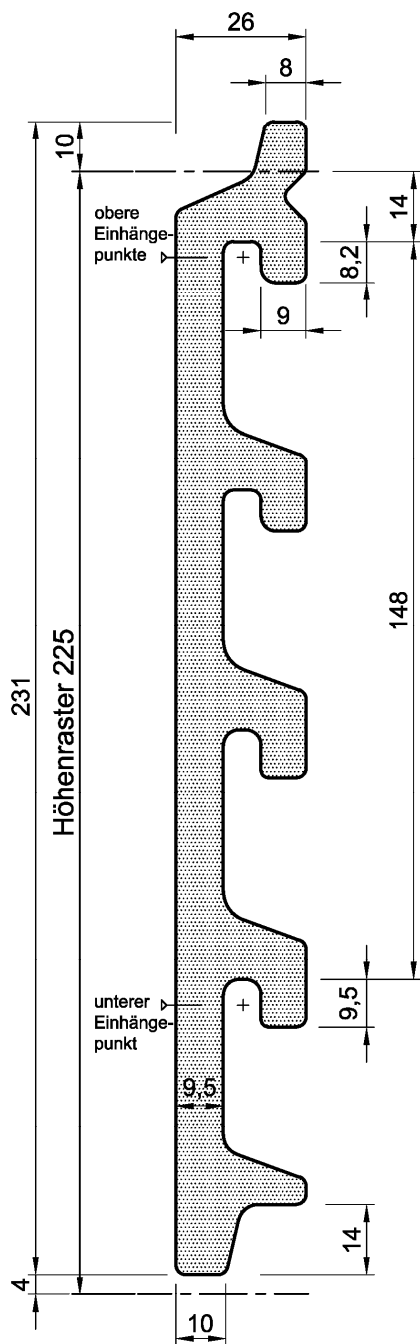


alle Maße in mm

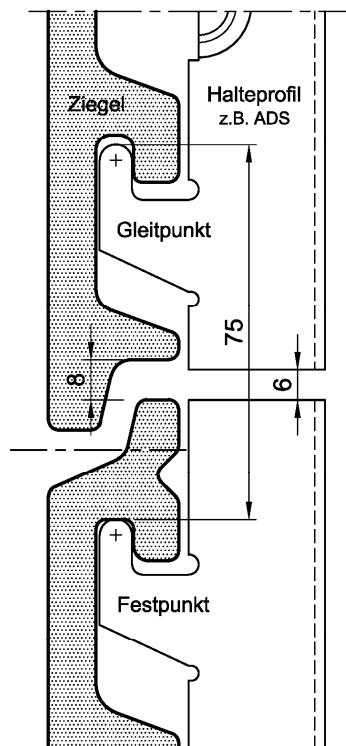
Fassadenziegel "TONALITY Classic 26"  
zur Verwendung bei hinterlüfteten Außenwand- und Deckenbekleidungen

Fassadenziegel 200

Anlage 3.3



Geometrie am Profilstoß

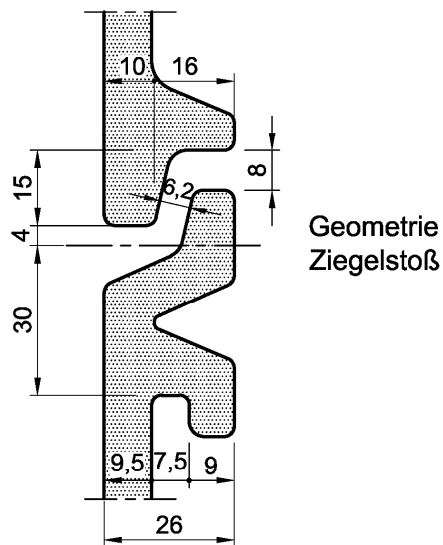
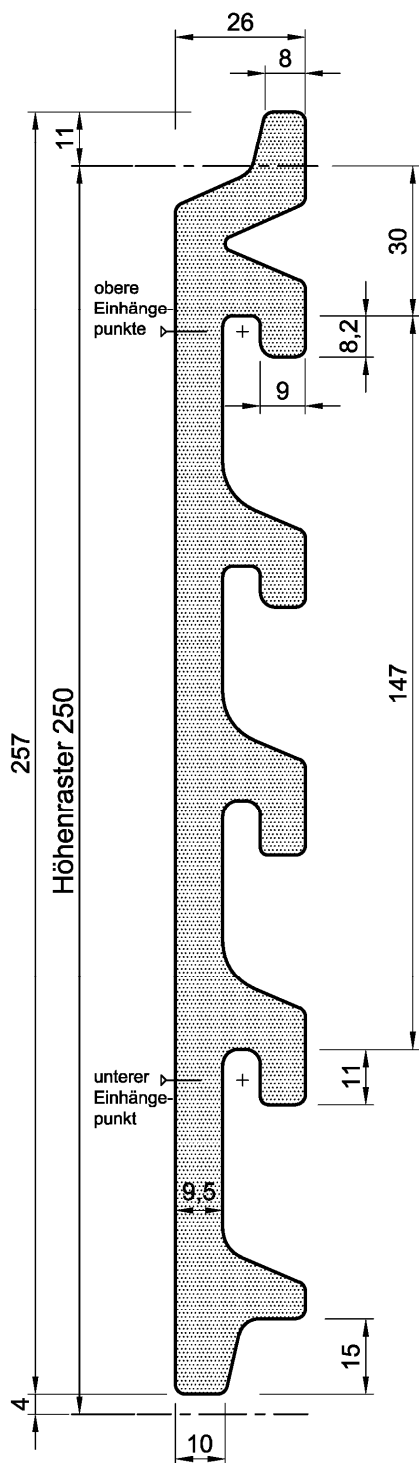


alle Maße in mm

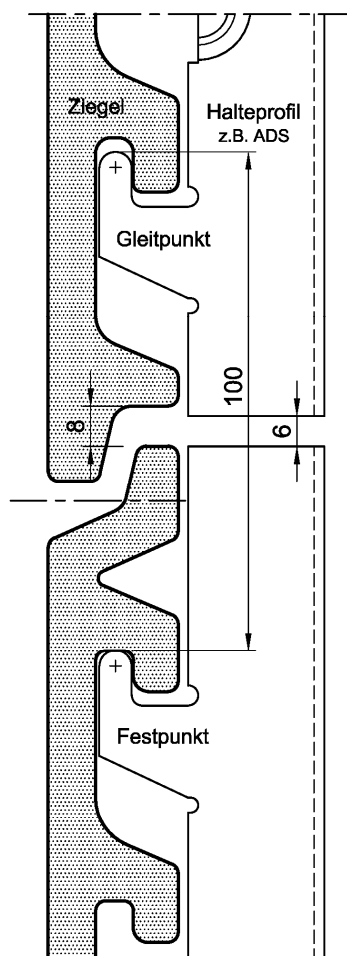
Fassadenziegel "TONALITY Classic 26"  
zur Verwendung bei hinterlüfteten Außenwand- und Deckenbekleidungen

Fassadenziegel 225

Anlage 3.4



Geometrie am Profilstoß

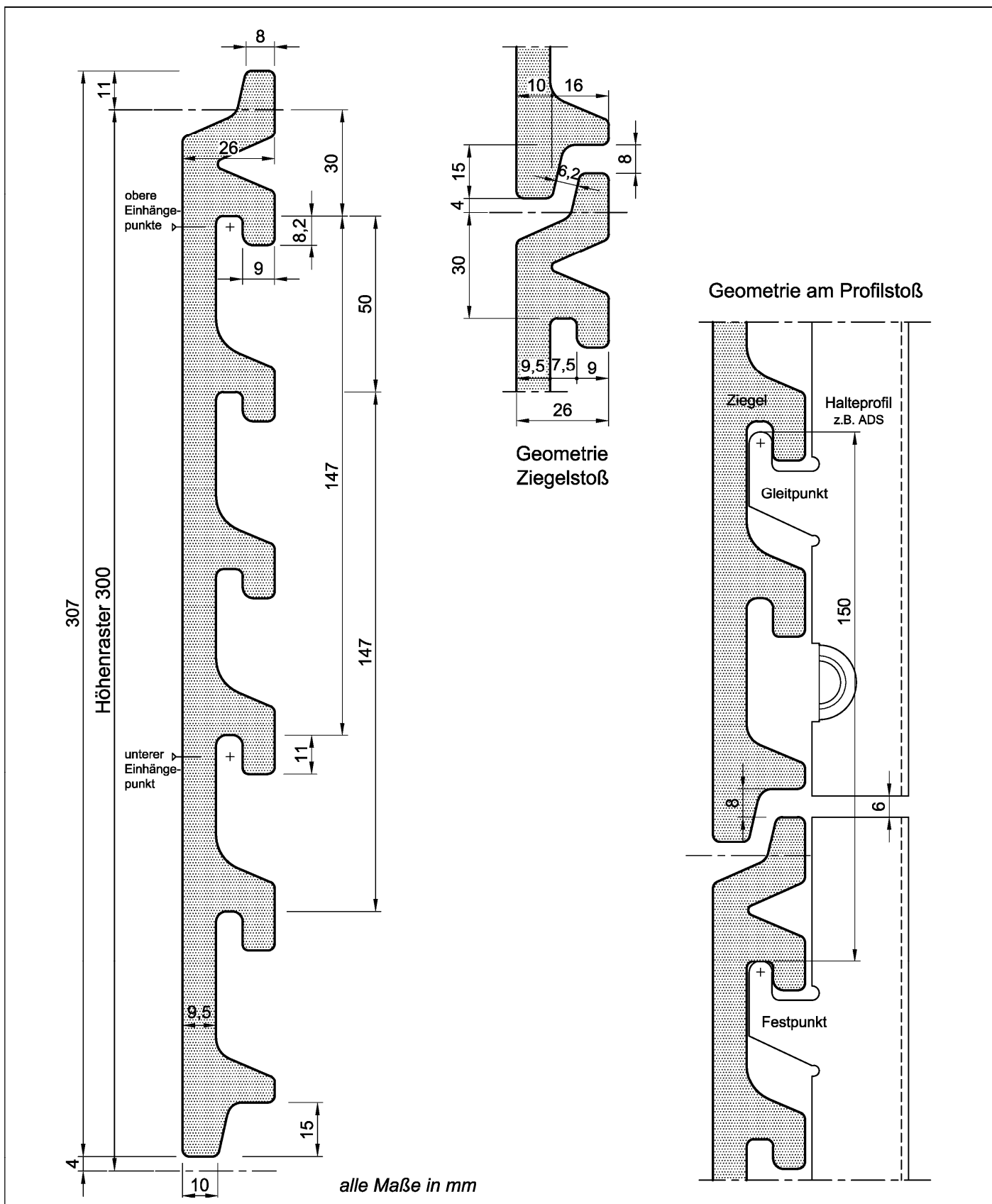


alle Maße in mm

Fassadenziegel "TONALITY Classic 26"  
zur Verwendung bei hinterlüfteten Außenwand- und Deckenbekleidungen

Fassadenziegel 250

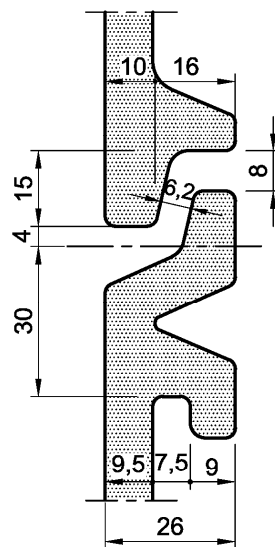
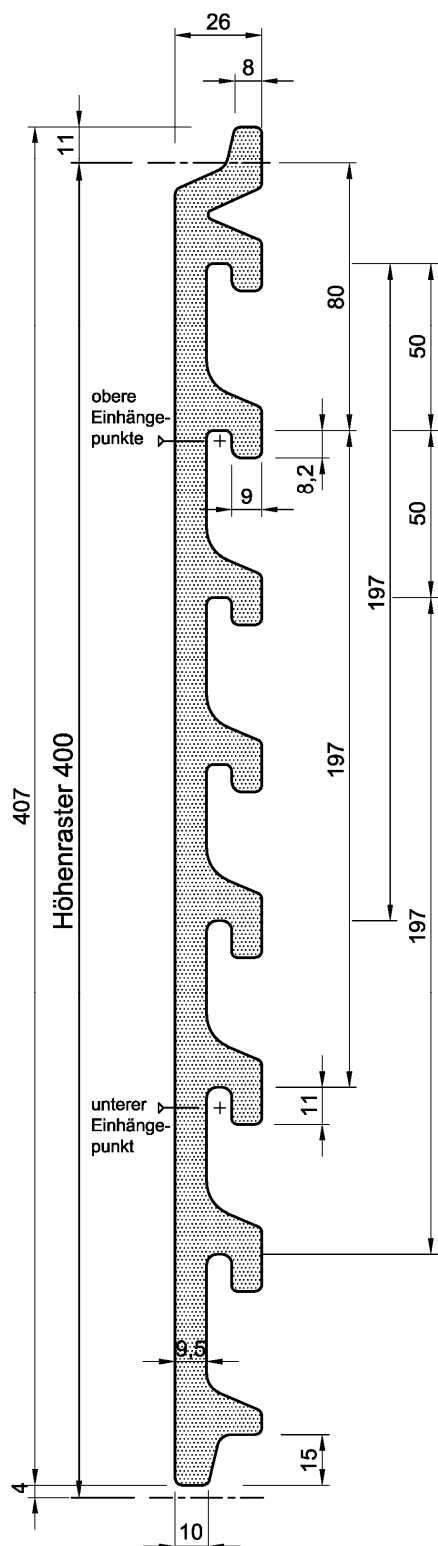
Anlage 3.5



Fassadenziegel "TONALITY Classic 26"  
zur Verwendung bei hinterlüfteten Außenwand- und Deckenbekleidungen

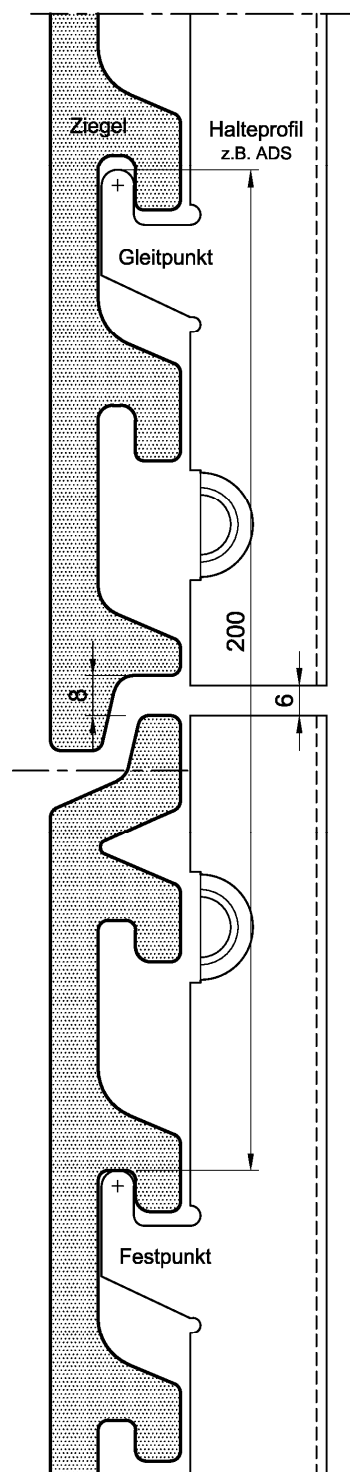
Fassadenziegel 300

Anlage 3.6



Geometrie  
Ziegelstoß

Geometrie am Profilstoß



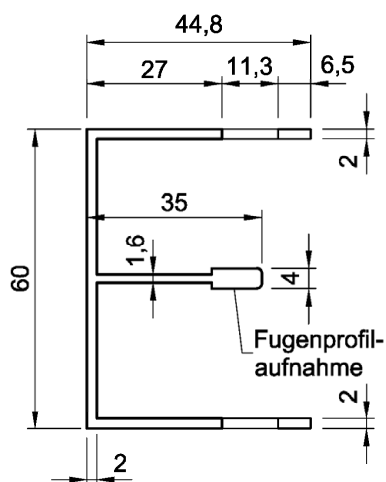
alle Maße in mm

Fassadenziegel "TONALITY Classic 26"  
zur Verwendung bei hinterlüfteten Außenwand- und Deckenbekleidungen

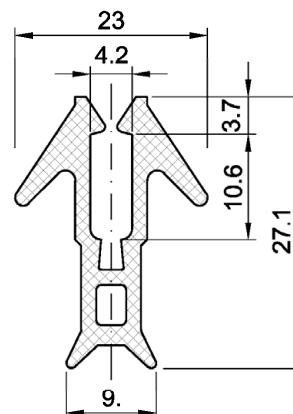
Fassadenziegel 400

Anlage 3.7

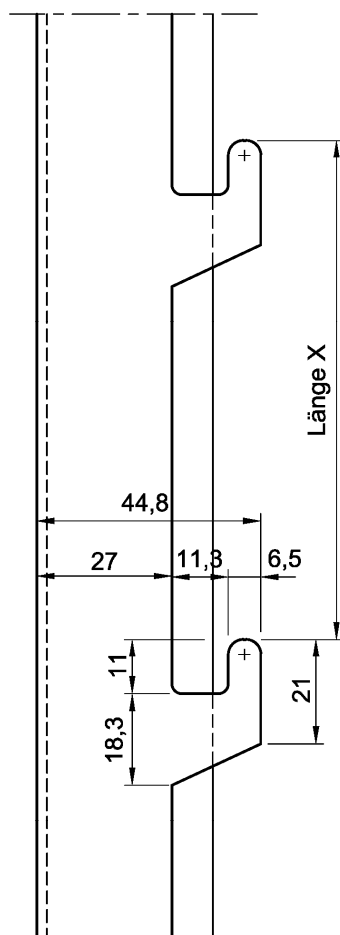
Profilquerschnitt Classicprofil (CLS)



Neopren Fugenprofil  
M. 2:1



Geometrie der Einhängehaken am Classicprofil (CLS)



**Profillänge nach Abschnitt 3.1.2**

Abstand der Einhängehaken (= Länge X)

- 200 mm für Befestigung von Ziegel mit Höhe 400 mm
- 150 mm für Befestigung von Ziegel mit Höhe 300 mm
- 150 / 100 mm (wechselnd) für Befestigung von Ziegel mit Höhe 250 mm
- 150 / 75 mm (wechselnd) für Befestigung von Ziegel mit Höhe 225 mm
- 100 mm für Befestigung von Ziegel mit Höhe 200 mm
- 100 / 75 mm (wechselnd) für Befestigung von Ziegel mit Höhe 175 mm
- 75 mm für Befestigung von Ziegel mit Höhe 150 mm

alle Maße in mm

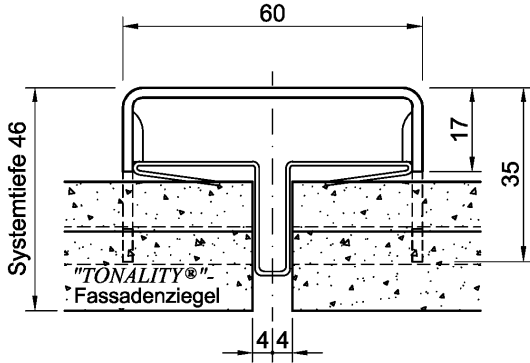
Fassadenziegel "TONALITY Classic 26"  
zur Verwendung bei hinterlüfteten Außenwand- und Deckenbekleidungen

Classicprofil (CLS)

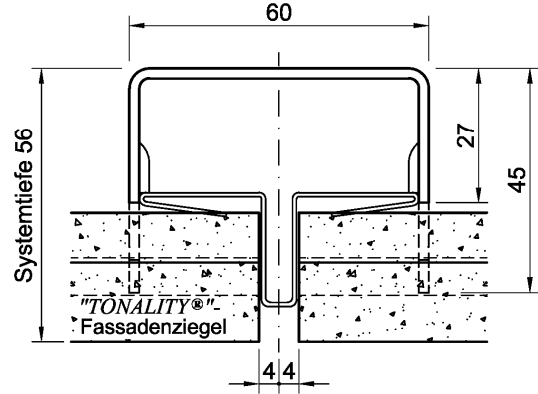
Anlage 4

**Querschnitt Adaptivprofil (ADS) - verschiedene Profiltiefen**

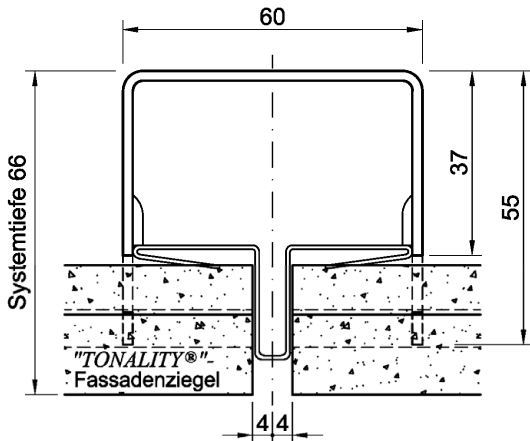
Profilquerschnitt  
 Adaptivprofil für Systemtiefe 46 mm  
 AlMg4,5Mn0,7 H24 , t = 2mm  
 mit geschlossener Fuge 23mm (Standard)



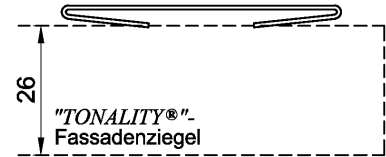
Profilquerschnitt  
 Adaptivprofil für Systemtiefe 56 mm  
 AlMg4,5Mn0,7 H24 , t = 2mm



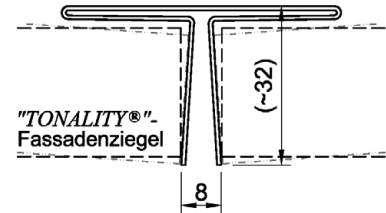
Profilquerschnitt  
 Adaptivprofil für Systemtiefe 66 mm  
 AlMg4,5Mn0,7 H24 , t = 2mm



Endprofil für Abschluss  
 AlMg3 H22 , t = 0,8 mm

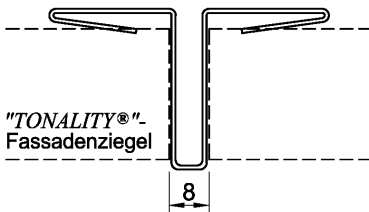


offenes Fugenprofil  
 AlMg3 H22 , t = 0,8 mm

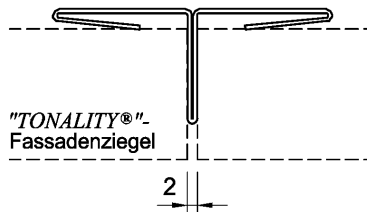


**Fugenprofilvarianten für Adaptivprofil (Querschnitt)**

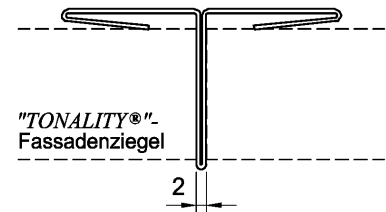
geschlossenes Fugenprofil  
 8 x 32 mm (bündig)  
 AlMg3 H22 , t = 0,8 mm



Feinfugenprofil  
 2 x 23 mm  
 AlMg3 H22 , t = 0,8 mm



Feinfugenprofil  
 2 x 32 (bündig), mit Klinkungen  
 AlMg3 H22 , t = 0,8 mm



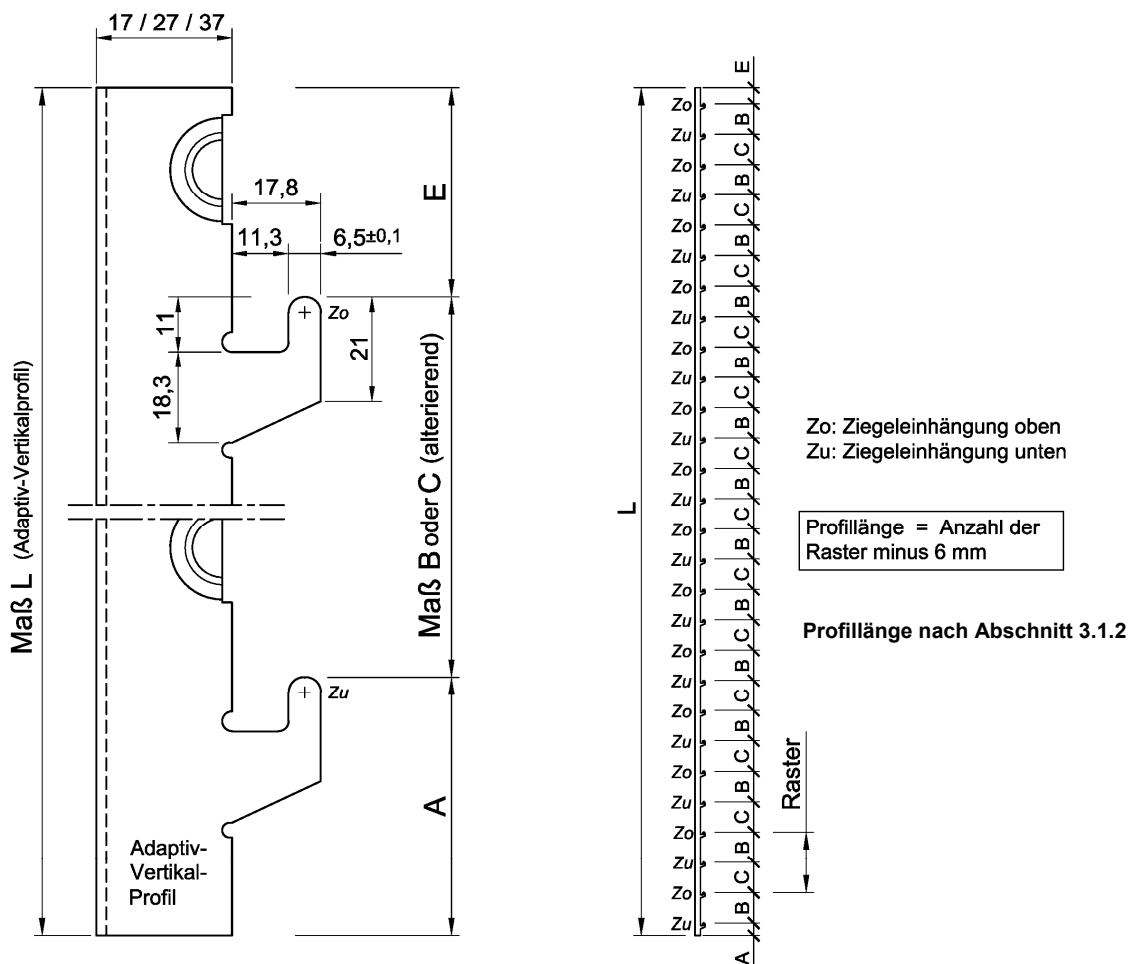
alle Maße in mm

Fassadenziegel "TONALITY Classic 26"  
 zur Verwendung bei hinterlüfteten Außenwand- und Deckenbekleidungen

Adaptivprofil (ADS)  
 Querschnitte

Anlage 5.1

### Seitenansicht Adaptivprofil (ADS)



Raster	Anzahl d. Raster	Maß L	Maß A	Maß B	Maß C	Maß E
150	18	2694	43	75	75	24
175	16	2794	43	100	75	24
200	14	2794	52	100	100	42
225	12	2694	43	150	75	24
250	11	2744	52	150	100	42
300	9	2694	102	150	150	42
400	7	2794	102	200	200	92

alle Maße in mm

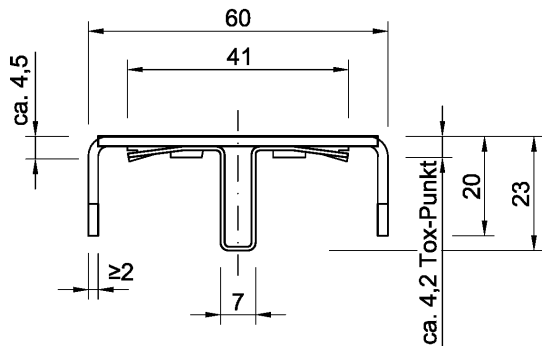
Fassadenziegel "TONALITY Classic 26"  
zur Verwendung bei hinterlüfteten Außenwand- und Deckenbekleidungen

Adaptivprofil (ADS)  
Seitenansicht

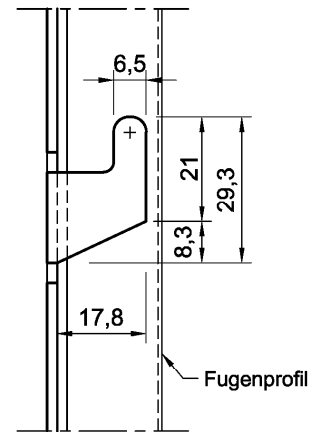
Anlage 5.2



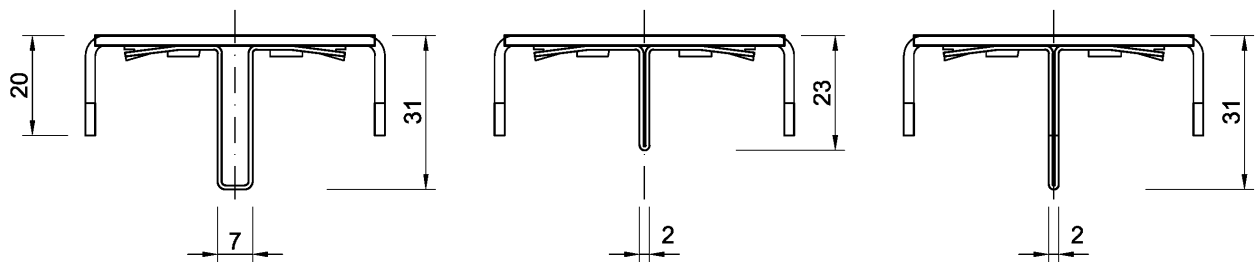
Querschnitt Basisagraffenprofil (BAS)



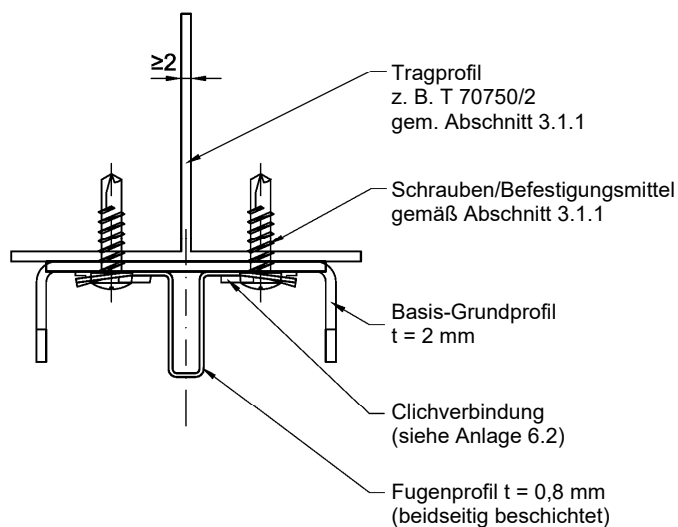
Darstellung der Einhängehaken



Querschnitt Basisagraffenprofil mit weiteren Fugenprofilen



Querschnitt Basisagraffenprofil im Einbauzustand



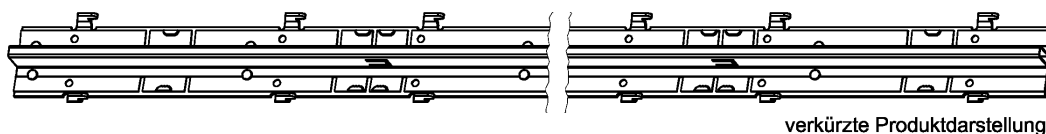
alle Maße in mm

Fassadenziegel "TONALITY Classic 26"  
zur Verwendung bei hinterlüfteten Außenwand- und Deckenbekleidungen

Basisagraffenprofil (BAS)  
Querschnitte

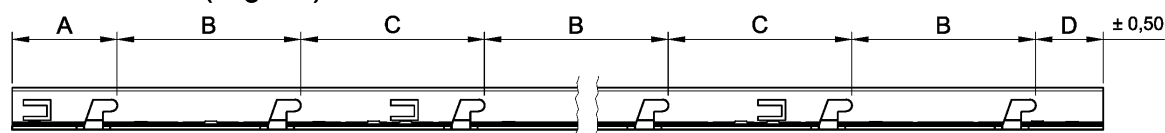
Anlage 6.1

Isometrische Ansicht (liegend)



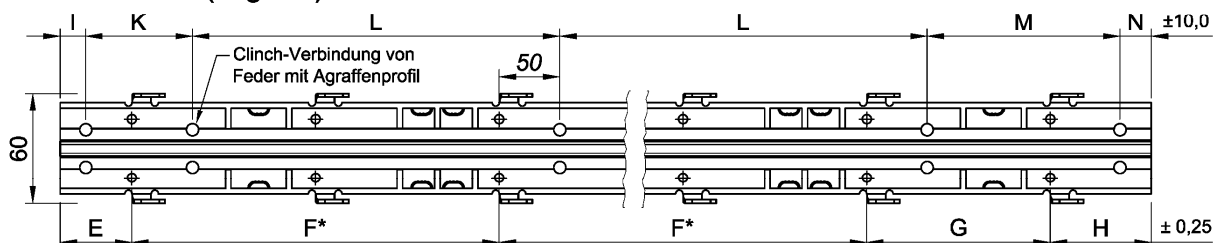
verkürzte Produktdarstellung

Seitenansicht (liegend)



verkürzte Produktdarstellung: mehrmalige Anordnung der Abschnitte B, C

Draufsicht (liegend)



verkürzte Produktdarstellung: mehrmalige Anordnung der Abschnitte F, L

Profillänge nach Abschnitt 3.1.2

System BAS Maße, Toleranz +/- 0,5mm	Raster (Ziegelnennhöhen)							
	150	175	200	225	250	300	400	
Gesamtlänge Basisagraffenprofil	2694	2794	2794	2694	2744	2694	2794	
<b>Aufhängungen (Befestigungen der Ziegel auf die Basisagraffenprofile)</b>								
Randabstand der Aufhängungen	A	55	55	64	55	64	114	114
	D	14	14	30	14	30	30	80
Vertikaler Abstand zwischen den Aufhängungen	B	75	100	100	150	150	150	200
	C	75	75	100	75	100	150	200
<b>Verbindungen zwischen den Basisagraffenprofilen und dem Tragprofil der Unterkonstruktion</b>								
Randabstand	E	37	37	46	37	46	96	96
	H	32	32	48	32	48	48	98
Abstand zwischen den Befestigungspunkten	F	150*	175*	200*	225*	250*	300	400
	G	75	100	100	150	150	150	200
Abstand der Clinchpunkte (kann herstellungsbedingt um ± 10mm variieren)	I	60	60	70	70	70	40	40
	K	177	202	226	242	276	176+230	176+130
	L	150	175	200	225	250	300	400
	M	192	242	268	287	118	118	218
	N	15	15	30	70	30	30	30
vertikale Anzahl der Clinchpunkte		18	16	14	12	12	11	15

alle Maße in mm

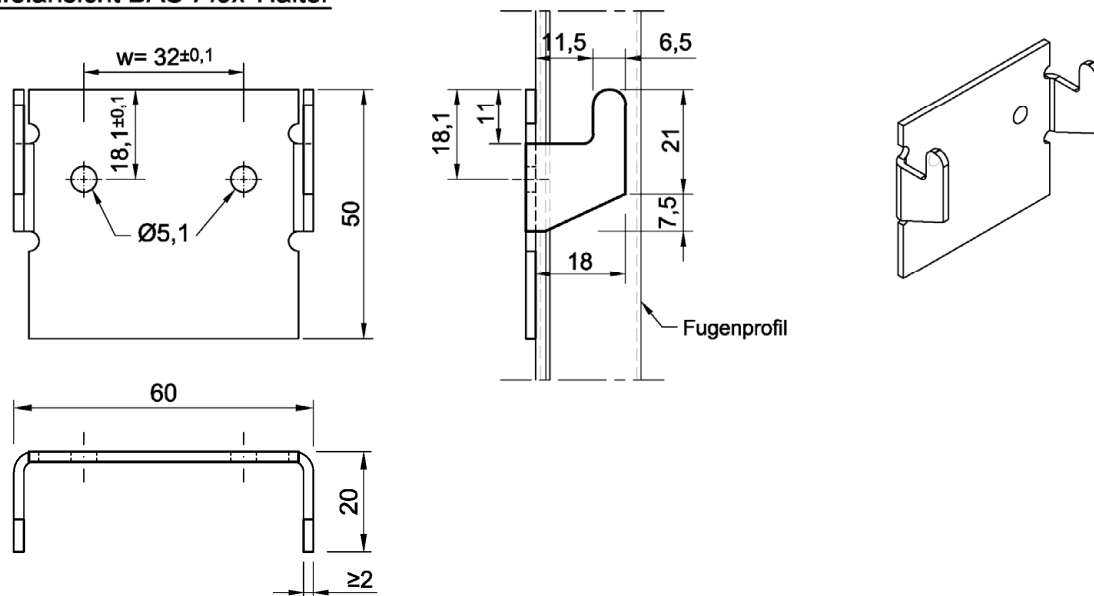
\* Die Verbindung erfolgt gemäß Abschnitt 3.1.1 bei Raster 150–250 mm im Abstand 2×F  
ab Raster 300 mm im Abstand 1×F

Fassadenziegel "TONALITY Classic 26"  
zur Verwendung bei hinterlüfteten Außenwand- und Deckenbekleidungen

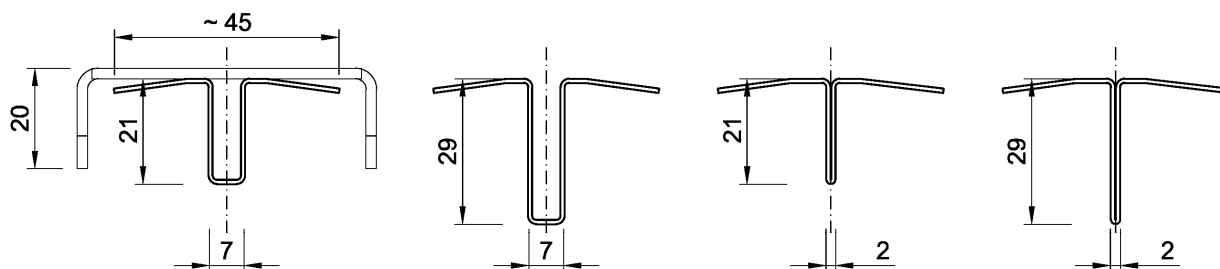
Basisagraffenprofil (BAS)  
Befestigungsabstände

Anlage 6.2

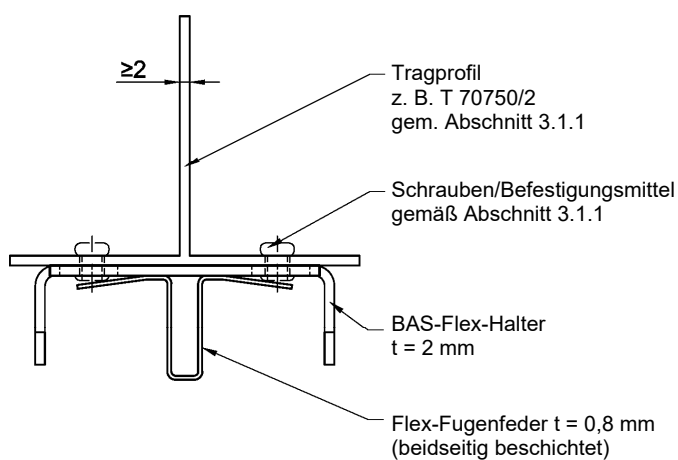
### 3-Tafelansicht BAS-Flex-Halter



### Querschnitt BAS-Flex-Fugenfedern



### Querschnitt Basisagraffenprofil im Einbauzustand




alle Maße in mm

Fassadenziegel "TONALITY Classic 26"  
zur Verwendung bei hinterlüfteten Außenwand- und Deckenbekleidungen

BAS-Flex-Halter

Anlage 7

Bauprodukt	Art der Untersuchung	Prüfnorm/ Prüfverfahren	Anforderung	Häufigkeit
Fassadenziegel "TONALITY Classic 26" 	Ebenheit	DIN EN 1024	max. 0,7 %	mindestens einmal arbeitstäglich
	Ziegellänge	DIN EN 1024	siehe Abschnitt 2.1.1	
	Ziegelbreite (Ziegelhöhe)	DIN EN 1024	siehe Abschnitt 2.1.1	
	Ziegeldicke		siehe Anlage 3	
	Profilierungen auf der Rückseite (Aufhängungen)		siehe Abschnitt 2.1.1	
	Flächengewicht (trocken)		siehe Abschnitt 2.1.1	
	Biegetragfähigkeit	Dreipunkt- Biegeversuch *	siehe unten *	siehe unten *
	Frostbeständigkeit	DIN EN 539-2	DIN EN 1304 Leistungsstufe 1	zweimal jährlich
Halteprofil Fugenprofil Blindniete	Abmessungen Materialkennwerte		siehe Abschnitte 2.1.2 und 2.1.3 sowie Anlagen 4–7 und 9	jede Lieferung oder Werkszeugnis 2.2 nach DIN EN 10204

\* Dreipunkt-Biegeversuch

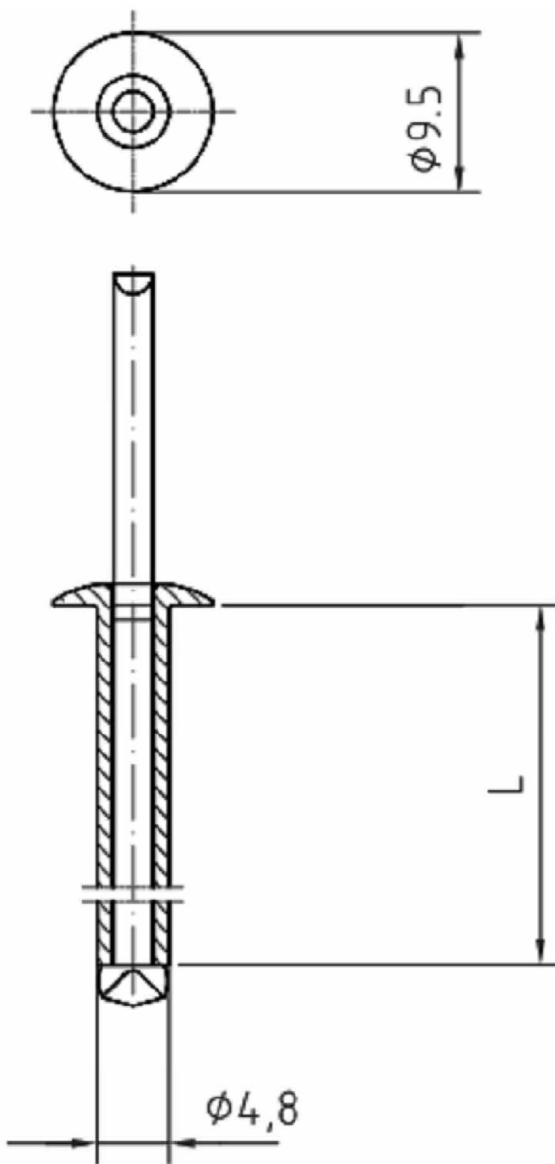
Die Biegetragfähigkeit der Fassadenziegel ist im Dreipunkt-Biegeversuch zu bestimmen.  
Es sind mindesten 10 Proben je Charge bei einer Prüfgeschwindigkeit 5 – 10 mm/M zu prüfen.  
Die Probeabmessungen L × B müssen 391 mm × Ziegelhöhe; und die Stützweite muss 350 mm betragen.

Die Anforderungen nach Abschnitt 2.1.1 bezüglich der Bruchlasten sind einzuhalten.

Fassadenziegel "TONALITY Classic 26"  
zur Verwendung bei hinterlüfteten Außenwand- und Deckenbekleidungen

Werkseigene Produktionskontrolle

Anlage 8



Werkstoff Hülse:	Al Mg 3 (EN AW-5754)
Werkstoff Zugdorn:	1.4541 (DIN EN 10088)
Oberfläche:	blank
Schaftlänge L:	10 mm
Minimale Zugbruchkraft:	1950 N
Minimale Scherbruchkraft:	1480 N
Klemmlänge:	4,5 - 6,5 mm

alle Maße in mm

Fassadenziegel "TONALITY Classic 26"  
zur Verwendung bei hinterlüfteten Außenwand- und Deckenbekleidungen

Blindniet  
"TONALITY 4,8 × 10 K9,5"

Anlage 9

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 bauaufsichtliche Zulassung / allgemeiner Bauartgenehmigung Z-10.3-798**

eingesetzte Fassadenziegel:

- Nennhöhe 150 mm       Nennhöhe 175 mm       Nennhöhe 200 mm       Nennhöhe 225 mm  
 Nennhöhe 250 mm       Nennhöhe 300 mm       Nennhöhe 400 mm

eingesetzte Halteprofile:

- Classicprofile (CLS)                                       Adaptivprofile (ADS)  
 Basisagraffensystem (BAS)                                       BAS-Flex-Halteprofile (BAS-Flex)

eingesetzte Fugenprofile:

- Fugenprofil aus Neopren für das Classicsystem CLS  
 Fugenprofil aus Aluminium für das Adaptivsystem (ADS)  
 Fugenprofil aus Aluminium für das Basisagraffensystem (BAS)  
 Fugenprofil aus Aluminium für das BAS-Flex-Haltesystem (BAS-Flex)

Brandverhalten des Fassadensystems:

siehe Abschnitt 3.2.2 des o. g. Bescheides

- nichtbrennbares Fassadensystem  
 normalentflammbares Fassadensystem

**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: \_\_\_\_\_

Fassadenziegel "TONALITY Classic 26"  
zur Verwendung bei hinterlüfteten Außenwand- und Deckenbekleidungen

Übereinstimmungserklärung der ausführenden Firma für den Bauherrn

Anlage 10