

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

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:

02.05.2013

Geschäftszeichen:

II 13-1.33.1-1032/2

Zulassungsnummer:

Z-33.1-1032

Geltungsdauer

vom: **2. Mai 2013**

bis: **2. Mai 2018**

Antragsteller:

Wienerberger GmbH

Oldenburger Allee 26

30659 Hannover

Zulassungsgegenstand:

Fassadensystem "Argeton TAMPA"

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst zehn Seiten und fünf Anlagen mit 30 Blatt.

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 weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 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 eine vorgehängte hinterlüftete Außenwandbekleidung "Argeton TAMPA" bestehend aus stranggepressten Hohlkörper-Ziegelplatten - nachstehend "Argeton TAMPA Fassadenziegel" genannt –, und deren Befestigung auf einer Aluminium-Unterkonstruktion.

Jeder "Argeton TAMPA Fassadenziegel" wird durch Formschluss entweder mit Hilfe von vier Plattenhaltern auf vertikal verlaufenden Aluminiumprofilen (Haltesystem V-UK) oder mit Hilfe von vier Klammern aus Aluminium auf horizontal verlaufenden Aluminiumprofilen (Haltesystem H-UK) befestigt. Die vertikalen Fugen zwischen den Fassadenziegeln sind mit Fugenprofilen aus Aluminium hinterlegt.

Die "Argeton TAMPA Fassadenziegel", die Plattenhalter, die Klammern und die Tragprofile sowie Fugenprofile aus Aluminium sind nichtbrennbar.

Die für die Verwendung der hinterlüfteten Außenwandbekleidung "Argeton TAMPA" 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.

Eine eventuell vorhandene Wärmedämmung muss aus nichtbrennbaren Mineralwolleplatten nach DIN EN 13162¹ bestehen und ist unabhängig von der Unterkonstruktion direkt am Bauwerk zu befestigen.

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 "Argeton TAMPA Fassadenziegel"

Die "Argeton TAMPA Fassadenziegel" müssen stranggepresste Hohlkörper-Ziegelplatten (in Anlehnung an DIN EN 1304) sein, sie dürfen verschiedene Farben, Engoben, Glasuren, glatte oder raue Oberflächen haben.

Die "Argeton TAMPA Fassadenziegel" müssen eine Nenndicke von 30 mm und ein Flächengewicht (Mittelwert) von 42 kg/m² haben. Die Länge der Fassadenziegel darf höchstens 1500 mm und die Nennhöhe darf 150 mm bis maximal 400 mm betragen.

Die Querschnittsgeometrie und die Abmessungen der "Argeton TAMPA Fassadenziegel" müssen den Angaben nach Anlage 1.1 bis 1.12 entsprechen.

Die "Argeton TAMPA Fassadenziegel" müssen eine Mindestbiegezugfestigkeit von mindestens 12 N/mm² beim Drei-Punkt Biegeversuch nach Anlage 5 aufweisen. Sie müssen frostbeständig sein bei der Prüfung nach DIN EN 539-2, Verfahren B oder E.

¹ Bezüglich des Brandverhaltens sind die Bestimmungen der Bauregelliste B, Teil 1, lfd. Nr. 1.5.1 zu beachten.

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-33.1-1032

Seite 4 von 10 | 2. Mai 2013

2.2.2 Befestigungsmittel**2.2.2.1 Befestigungssystem V-UK**

Das Befestigungssystem V-UK gemäß Anlage 2.1 bis 2.7 muss aus folgenden Bestandteilen bestehen:

- Oberer Halter, mittlerer Halter und unterer Halter mit einer Breite von 20 mm oder 40 mm, bestehend aus Aluminium EN AW 6063 T66 nach DIN EN 755
- Blindniete Alu-Niro Blindniet Gesipa 5 x 10 K11 nach der Zulassung Nr. Z-14.1-4, Anlage 2.3.

2.2.2.2 Befestigungssystem H-UK

Das Befestigungssystem H-UK gemäß Anlage 3.1 bis 3.9 muss aus folgenden Bestandteilen bestehen:

- Obere Klammer, mittlerer Klammer und untere Klammer mit einer Breite von 20 mm oder 40 mm, bestehend aus Aluminium EN AW 6063 T66 nach DIN EN 755
- Horizontale Tragschiene vom Typ 35/25 bzw. 45/25, bestehend aus Aluminium EN AW 6063 T66 nach DIN EN 755
- Bohrschraube Mage Topex Piasta 7540-48 E4 nach Zulassung Nr. Z-14.1-537, Anlage 3.1.3.

2.2.2.3 Alternativ zu den o. g. Alu-Blindnieten GESIPA 5 x 10 x K 11 bzw. o. g. Bohrschraube Mage Topex Piasta 7540-48 E4 dürfen andere Verbindungselemente verwendet werden, sofern es sich um geregelte Produkte handelt (z. B. nach der Zulassung Nr. Z-14.1-537 oder Nr. Z-14.1-4). Abschnitt 3.2 ist zu beachten.

2.2.3 Vertikale Tragprofile der Unterkonstruktion

Die vertikalen Profile für das Befestigungssystem V-UK bzw. das Befestigungssystem H-UK müssen aus Aluminium EN AW 6063 T66 nach DIN EN 755 sein und die folgenden Mindestanforderungen erfüllen:

- Dicke ≥ 2 mm
- 0,2% Dehngrenze $f_o \geq 200$ N/mm²
- Zugfestigkeit $f_u \geq 245$ N/mm²

Für das Befestigungssystem V-UK müssen die Tragprofile (T-Profile) am vertikalen Plattenstoß eine Mindestbreite von 110 mm (bei Verwendung von 20 mm breiten Plattenhaltern) bzw. eine Mindestbreite von 160 mm (bei Verwendung von 40 mm breiten Plattenhaltern) aufweisen. An seitlichen Fassadenabschnitten dürfen andere Profile (z. B. L-Profile) zur Anwendung kommen.

2.2.4 Fugenprofile

Die Fugenprofile zur Hinterlegung in den vertikalen Fugen zwischen den "Argeton TAMPA Fassadenziegel" müssen Aluminiumprofile mit dem Querschnitt nach Anlage 4 sein.

2.2.5 Hinterlüftete Außenwandbekleidung "Argeton TAMPA"

Die hinterlüftete Außenwandbekleidung "Argeton TAMPA" muss aus den Produkten nach Abschnitt 2.2.1 bis 2.2.4 bestehen, wobei das Befestigungssystem entweder die Bestimmungen nach Abschnitt 2.2.2.1 (V-UK) oder nach Abschnitt 2.2.2.2 (H-UK) entsprechen muss.

2.3 Herstellung, Verpackung, Transport, Lagerung und Kennzeichnung**2.3.1 Herstellung**

Die Bauprodukte nach Abschnitt 2.2.1 bis 2.2.4 sind werkseitig herzustellen.

2.3.2 Verpackung, Transport, Lagerung

Die Bauprodukte nach Abschnitt 2.2 müssen nach den Angaben der Hersteller gelagert und vor Beschädigung geschützt werden.

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-33.1-1032

Seite 5 von 10 | 2. Mai 2013

2.3.3 Kennzeichnung

Die Bauprodukte nach Abschnitt 2.2.1 und 2.2.2 bzw. deren Verpackung, Beipackzettel oder Lieferschein 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 2.4 erfüllt sind.

2.4 Übereinstimmungsnachweis

2.4.1 Allgemeines

2.4.1.1 Übereinstimmungsnachweis durch Zertifikat

Die Bestätigung der Übereinstimmung der "Argeton TAMPA Fassadenziegel" nach Abschnitt 2.2.1 mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstprüfung des Bauprodukts nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller der "Argeton TAMPA Fassadenziegel" eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle (einschließlich Produktprüfung) einzuschalten.

Die Erklärung, dass ein Übereinstimmungszertifikat erteilt ist, hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

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

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

2.4.1.2 Übereinstimmungsnachweis durch Herstellererklärung und Erstprüfung

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Plattenhalter, Klammer und Halteschiene nach Abschnitt 2.2.2 mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer Erstprüfung der Bauprodukte durch eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle (einschließlich Produktprüfung) erfolgen.

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

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

2.4.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Die werkseigene Produktionskontrolle soll mindestens die in Anlage 5 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

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-33.1-1032

Seite 6 von 10 | 2. Mai 2013

- 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.

2.4.3 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 "Argeton TAMPA Fassadenziegel" durchzuführen. Es können auch Proben für Stichprobenprüfungen entnommen werden. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle.

Es sind für die "Argeton TAMPA Fassadenziegel" die Prüfungen nach Anlage 5 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.

2.4.4 Erstprüfung durch eine anerkannte Überwachungsstelle

Im Rahmen der Erstprüfung der Plattenhalter, der Klammer und der Halteschiene sind die Abmessungen und die Materialeigenschaften nach Abschnitt 2.2.2 sowie nach den entsprechenden Anlagen zu prüfen.

3 Bestimmungen für Entwurf und Bemessung**3.1 Allgemeines**

Für das Fassadensystem "Argeton TAMPA" dürfen nur Produkte nach Abschnitt 2.2 verwendet werden.

Die 20 mm breiten Halter bzw. Klammer dürfen nur zur Befestigung von Fassadenziegeln mit einer maximalen Länge von 1,0 m verwendet werden. Die 40 mm breiten Halter bzw. Klammer dürfen zur Befestigung von Fassadenziegeln mit der maximalen Länge von 1,50 m verwendet werden.

Stöße der vertikalen Tragprofile dürfen durch die Fassadenziegel überspannt werden, sofern die Bestimmungen nach Abschnitt 3.2 eingehalten sind.

3.2 Standsicherheitsnachweis

Der Standsicherheitsnachweis der "Argeton TAMPA Fassadenziegel" nach Abschnitt 2.2.1 und deren Halterung mit Hilfe der Befestigungsmittel nach Abschnitt 2.2.2 auf den Tragprofilen nach Abschnitt 2.2.3 ist für den im Abschnitt 1.2 genannten Anwendungsbereich sowie bei Einhaltung der Bestimmungen nach Abschnitt 4 und den Angaben nach Tabelle 1 bis 4 im Zulassungsverfahren erbracht worden.

Die Windlasten ergeben sich aus den bauaufsichtlich eingeführten Technischen Baubestimmungen².

Tabelle 1: Maximale Länge der "Argeton TAMPA Fassadenziegel" bei Anwendung des Befestigungssystems V-UK mit 20 mm breiten Plattenhaltern in Abhängigkeit der Nennhöhe der Fassadenziegel und der einwirkenden Windlasten

Windlast [kN/m ²]	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,50	3,00
Nennhöhe [mm]	Maximale Länge der "Argeton TAMPA Fassadenziegel" [m]							
150	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
175	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,91
187,5	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,85
200	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,96	0,80
212,5	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,90	0,75
225	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,85	0,71
237,5	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,81	0,67
243,5	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,99	0,79	0,66
250	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,96	0,77	0,64
275	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,87	0,70	0,58
300	1,0	1,0	1,0	1,0	0,91	0,80	0,64	0,53
400	1,0	1,0	0,96	0,80	0,69	0,60	0,48	0,40

Tabelle 2: Maximale Länge der "Argeton TAMPA Fassadenziegel" bei Anwendung des Befestigungssystems V-UK mit 40 mm breiten Plattenhaltern in Abhängigkeit der Nennhöhe der Fassadenziegel und der einwirkenden Windlasten

Windlast [kN/m ²]	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,50	3,00
Nennhöhe [mm]	Maximale Länge der "Argeton TAMPA Fassadenziegel" [m]							
150	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,45	1,30	1,18
175	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,45	1,30	1,18
187,5	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,45	1,30	1,18
200	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,45	1,30	1,18
212,5	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,45	1,30	1,18
225	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,45	1,30	1,13
237,5	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,45	1,28	1,07
243,5	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,45	1,25	1,04
250	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,45	1,22	1,01
275	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,38	1,11	0,92
300	1,50	1,50	1,50	1,50	1,45	1,27	1,01	0,84
400	1,50	1,50	1,50	1,27	1,09	0,95	0,76	0,63

²

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

Tabelle 3: Maximale Länge der "Argeton TAMPFA Fassadenziegel" bei Anwendung des Befestigungssystems H-UK mit 20 mm breiten Klammern in Abhängigkeit der Nennhöhe der Fassadenziegel und der einwirkenden Windlasten

Windlast [kN/m ²]	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,50	3,00
Nennhöhe [mm]	Maximale Länge der "Argeton TAMPFA Fassadenziegel" [m]							
150	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,88	0,73
175	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,94	0,75	0,63
187,5	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,88	0,70	0,59
200	1,0	1,0	1,0	1,0	0,94	0,83	0,66	0,55
212,5	1,0	1,0	1,0	1,0	0,89	0,78	0,62	0,52
225	1,0	1,0	1,0	0,98	0,84	0,73	0,59	0,49
237,5	1,0	1,0	1,0	0,93	0,79	0,69	0,56	0,46
243,5	1,0	1,0	1,0	0,90	0,77	0,68	0,54	0,45
250	1,0	1,0	1,0	0,88	0,75	0,66	0,53	0,44
275	1,0	1,0	0,96	0,80	0,69	0,60	0,48	0,40
300	1,0	1,0	0,88	0,73	0,63	0,55	0,44	0,37
400	1,0	0,83	0,66	0,55	0,47	0,41	0,33	0,28

Tabelle 4: Maximale Länge der "Argeton TAMPFA Fassadenziegel" bei Anwendung des Befestigungssystems H-UK mit 40 mm breiten Klammern in Abhängigkeit der Nennhöhe der Fassadenziegel und der einwirkenden Windlasten

Windlast [kN/m ²]	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,50	3,00
Nennhöhe [mm]	Maximale Länge der Fassadenziegel [m]							
150	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,33	1,11
175	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,43	1,14	0,95
187,5	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,33	1,07	0,89
200	1,50	1,50	1,50	1,50	1,43	1,25	1,00	0,83
212,5	1,50	1,50	1,50	1,50	1,34	1,18	0,94	0,78
225	1,50	1,50	1,50	1,48	1,27	1,11	0,89	0,74
237,5	1,50	1,50	1,50	1,40	1,20	1,05	0,84	0,70
243,5	1,50	1,50	1,50	1,37	1,17	1,03	0,82	0,68
250	1,50	1,50	1,50	1,33	1,14	1,00	0,80	0,67
275	1,50	1,50	1,45	1,21	1,04	0,91	0,73	0,61
300	1,50	1,50	1,33	1,11	0,95	0,83	0,67	0,56
400	1,50	1,25	1,00	0,83	0,71	0,63	0,50	0,42

Für den Standsicherheitsnachweis der Verbindungsmittel (Nieten und Schrauben) nach Abschnitt 2.2.2 sind die Bestimmungen der jeweiligen allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zu beachten.

Die Standsicherheit der Aluminium-Unterkonstruktion und deren Verankerung am Bauwerk ist objektbezogen nach den Technischen Baubestimmungen nachzuweisen. Unabhängig davon ist Folgendes einzuhalten.

Für das H-UK Befestigungssystem:

- Die Stützweite der horizontalen Tragprofile (Tragschienen) ist auf $l_s \leq 1,20$ m (bei Profilen vom Typ 35/25) bzw. $l_s \leq 1,40$ m (bei Profilen vom Typ 45/25) zu begrenzen.
- Die Durchbiegung der horizontalen Tragprofile darf maximal $f = l_s/200$ betragen.
- Die Kragarmlänge der horizontalen Tragprofile darf maximal 0,35 m betragen.

Für das H-UK und das V-UK Befestigungssystem: Sofern Stöße der vertikalen Tragprofile durch Fassadenziegel überspannt werden, sind folgende Randbedingungen einzuhalten (siehe Anlage 2.2 und 3.2):

- Die Länge der einzelnen vertikalen Tragprofile darf 3 m nicht überschreiten.
- Der vertikale Abstand zwischen zwei benachbarten Festpunkten darf 3 m nicht überschreiten.
- Durch Montagelehre ist sicherzustellen, dass oberhalb des Profilstoßes ein Abstand von 3 mm zwischen der Unterkante des horizontalen Steges der Halteklammer und dem oberen Rand der Fassadenziegel vorhanden ist.

3.3 Wärmeschutz und klimabedingter Feuchteschutz

Für den Nachweis des Wärmeschutzes gilt DIN 4108-2. Bei der Berechnung des Wärmedurchlasswiderstandes (R-Wert) nach DIN EN ISO 6946 für die Außenwandkonstruktion dürfen die Luftschicht (Hinterlüftungsspalt) und die "Argeton TAMPA Fassadenziegel" nicht berücksichtigt werden. Für den verwendeten Dämmstoff ist der Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit entsprechend DIN V 4108-4³:2007-06, Tabelle 2, Kategorie I, anzusetzen. Ein Bemessungswert nach Kategorie II gilt für Dämmstoffplatten, bei denen im Rahmen eines Übereinstimmungsnachweises auf Grundlage einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ein Grenzwert λ_{grenz} bestimmt wurde.

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 4108-3.

3.4 Brandschutz

Die "Argeton TAMPA Fassadenziegel", die Plattenhalter bzw. Klammer und die Tragprofile sowie Fugenprofile sind nichtbrennbar (Baustoffklasse DIN 4102-A1 nach DIN 4102-4).

3.5 Schallschutz

Für den Nachweis des Schallschutzes (Schutz gegen Außenlärm) gilt DIN 4109 einschließlich Beiblatt 1 zu DIN 4109.

4 Bestimmungen für die Ausführung und Montage

4.1 Allgemeines

Die Außenwandbekleidung muss gemäß folgender Bestimmungen und unter Berücksichtigung der Planungsvorgaben (siehe Abschnitt 3) ausgeführt werden. Sie ist technisch zwangsfrei zu montieren.

Beschädigte Fassadenziegel dürfen nicht eingebaut werden.

Jeder "Argeton TAMPA Fassadenziegel" ist an vier Punkten zu befestigen. Je nach Lage der Fassadenziegel in der Fassade sind untere Plattenhalter bzw. untere Klammern (z. B. am unteren Plattenrand über dem Gebäudesockel und über Öffnungen), mittlere Plattenhalter bzw. mittlere Klammern (an Plattenstößen im Flächenbereich) oder obere Plattenhalter bzw. obere Klammern (z. B. am oberen Dachrand und unter Fensterbänken) zu verwenden.

3

DIN V 4108-4:2007-06

Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden - Teil 4: Wärme- und feuchte-schutztechnische Bemessungswerte

Die vertikalen Fugen zwischen den Fassadenziegel sind mit den Aluminium-Fugenprofilen nach Abschnitt 2.2.4 zu hinterlegen.

4.2 **Montage der "Argeton TAMPA Fassadenziegel" beim Befestigungssystem V-UK**

Die "Argeton TAMPA Fassadenziegel" sind jeweils mit vier Plattenhaltern nach Abschnitt 2.2.2 auf vertikalen Tragprofilen nach Abschnitt 2.2.3 gemäß den Angaben nach den Anlagen 2.1 bis 2.7 zu befestigen.

Die Plattenhalter müssen mit den Blindnieten nach Abschnitt 2.2.2 auf die vertikalen Profile befestigt werden.

4.3 **Montage der "Argeton TAMPA Fassadenziegel" beim Befestigungssystem H-UK**

Die "Argeton TAMPA Fassadenziegel" sind jeweils mit vier Klammern nach Abschnitt 2.2.2, die durch Formschluss mit den horizontalen Tragschienen nach Abschnitt 2.2.2 verbunden sind, gemäß den Angaben nach den Anlagen 3.1 bis 3.9 zu befestigen.

Die horizontalen Tragschienen sind mit den Schrauben nach Abschnitt 2.2.2 auf die vertikal verlaufenden Tragprofile der Unterkonstruktion zu befestigen.

Die Stöße der horizontalen Profile dürfen mit Verbindungsprofilen verbunden werden, sofern die horizontale Dehnung der Profile weiterhin möglich ist.

Grundsätzlich sind die Klammer um ca. 1/5 der Plattenlänge vom Plattenrand anzuordnen. Folgende Mindestrandabstände sind dabei einzuhalten. Der Randabstand der Klammer zu den seitlichen Ziegelrändern muss mindestens 100 mm (bei 20 mm breiten Klammern) bzw. mindestens 200 mm (bei 40 mm breiten Klammern) betragen; wobei der lichte Abstand vom seitlichen Klammerrand zum seitlichen Rand des Fassadenziegels gemeint ist. Bei kleinen Plattenlängen von weniger als 400 mm darf der Randabstand auf bis zu 50 mm reduziert werden.

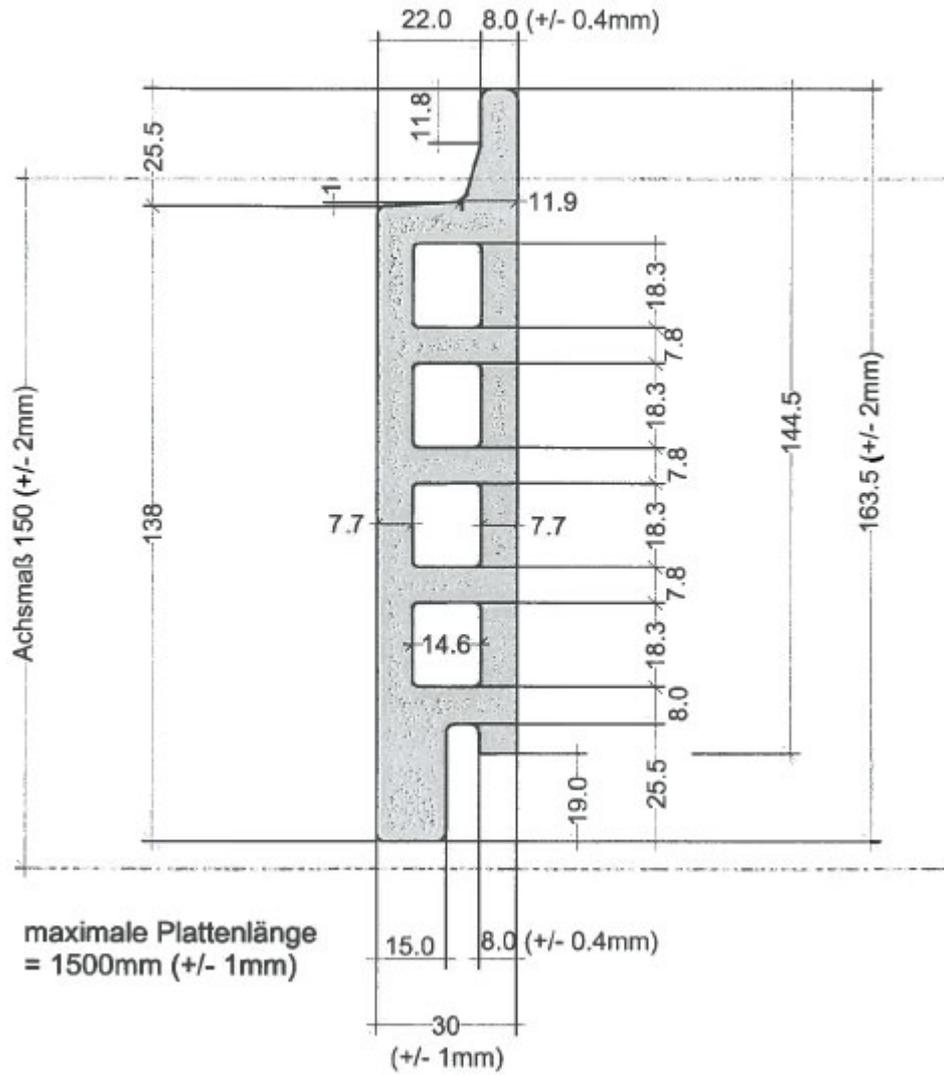
Manfred Klein
Referatsleiter

Beglaubigt

ArGeTon TAMPA Fassadensystem

Anlage 1.1

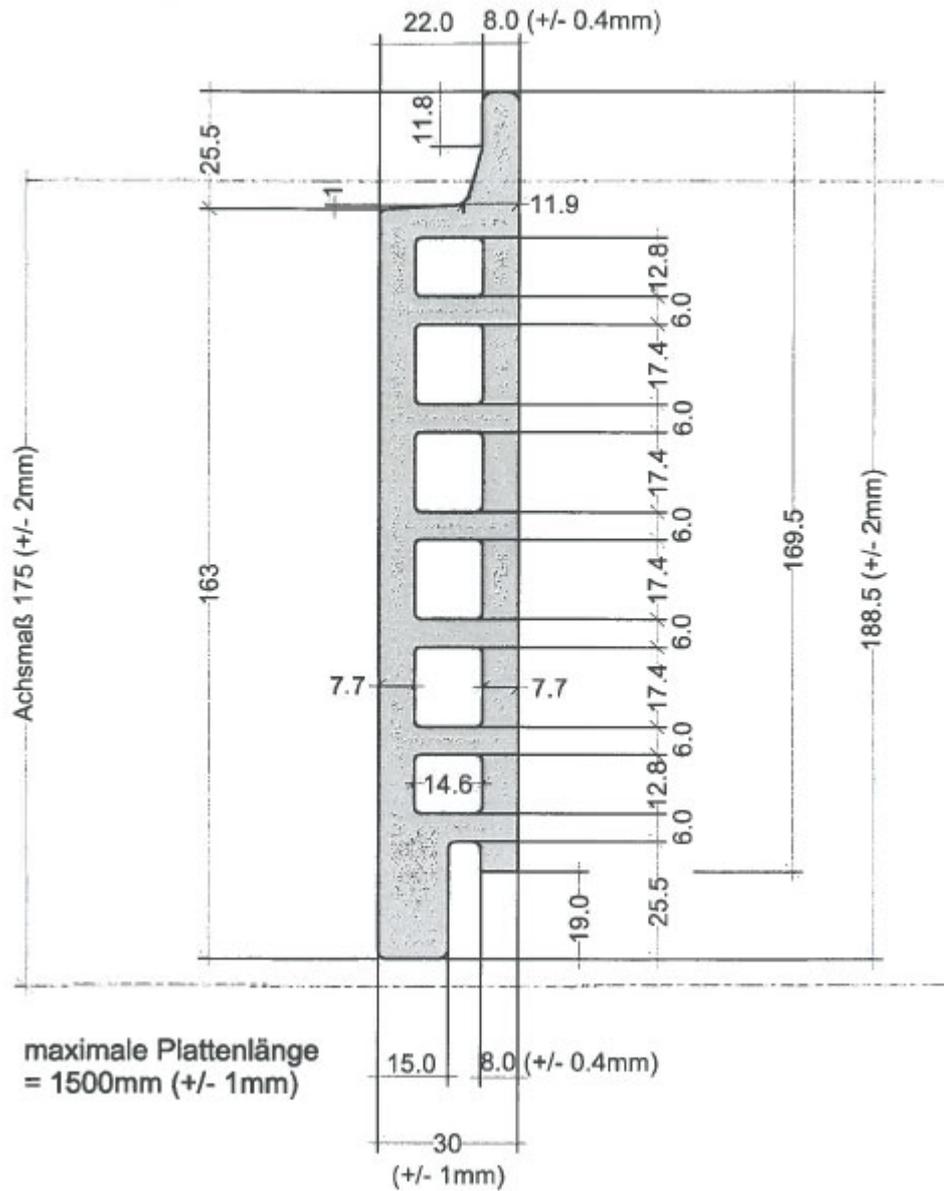
Fassadenziegel - Querschnitt - Nennhöhe 150 mm



ArGeTon TAMPA Fassadensystem

Anlage 1.2

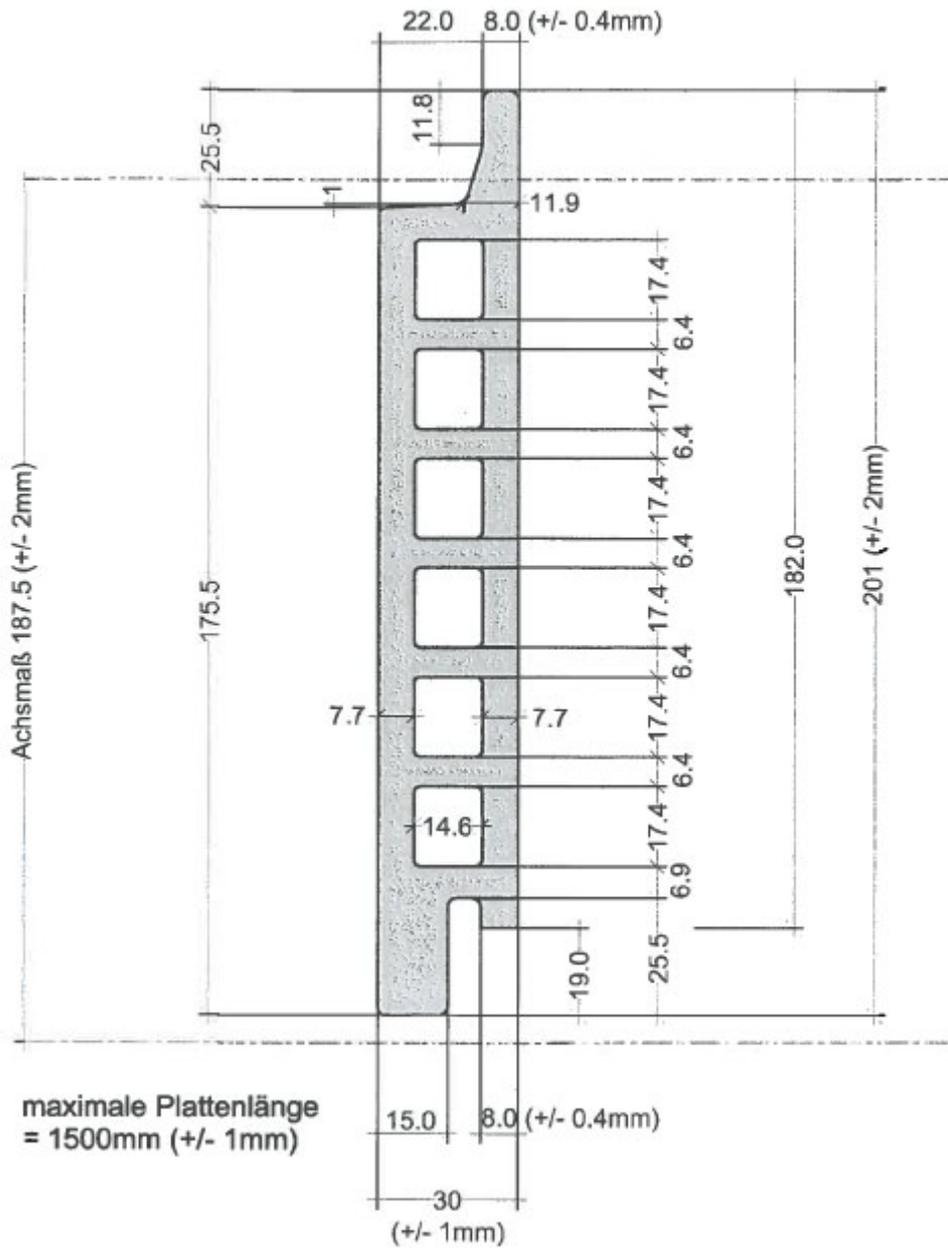
Fassadenziegel - Querschnitt - Nennhöhe 175 mm



ArGeTon TAMPA Fassadensystem

Anlage 1.3

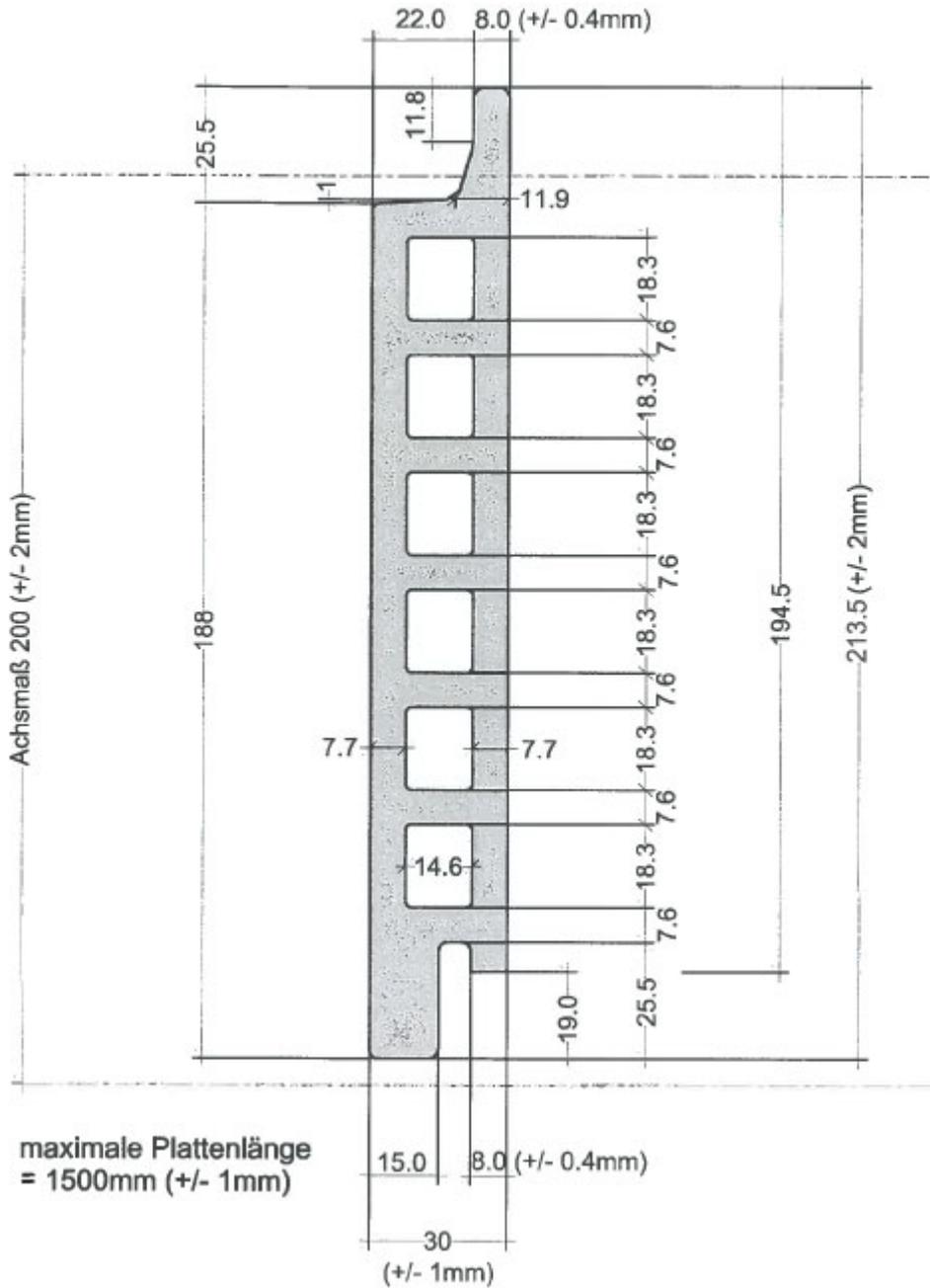
Fassadenziegel - Querschnitt - Nennhöhe 187,5 mm



ArGeTon TAMPA Fassadensystem

Anlage 1.4

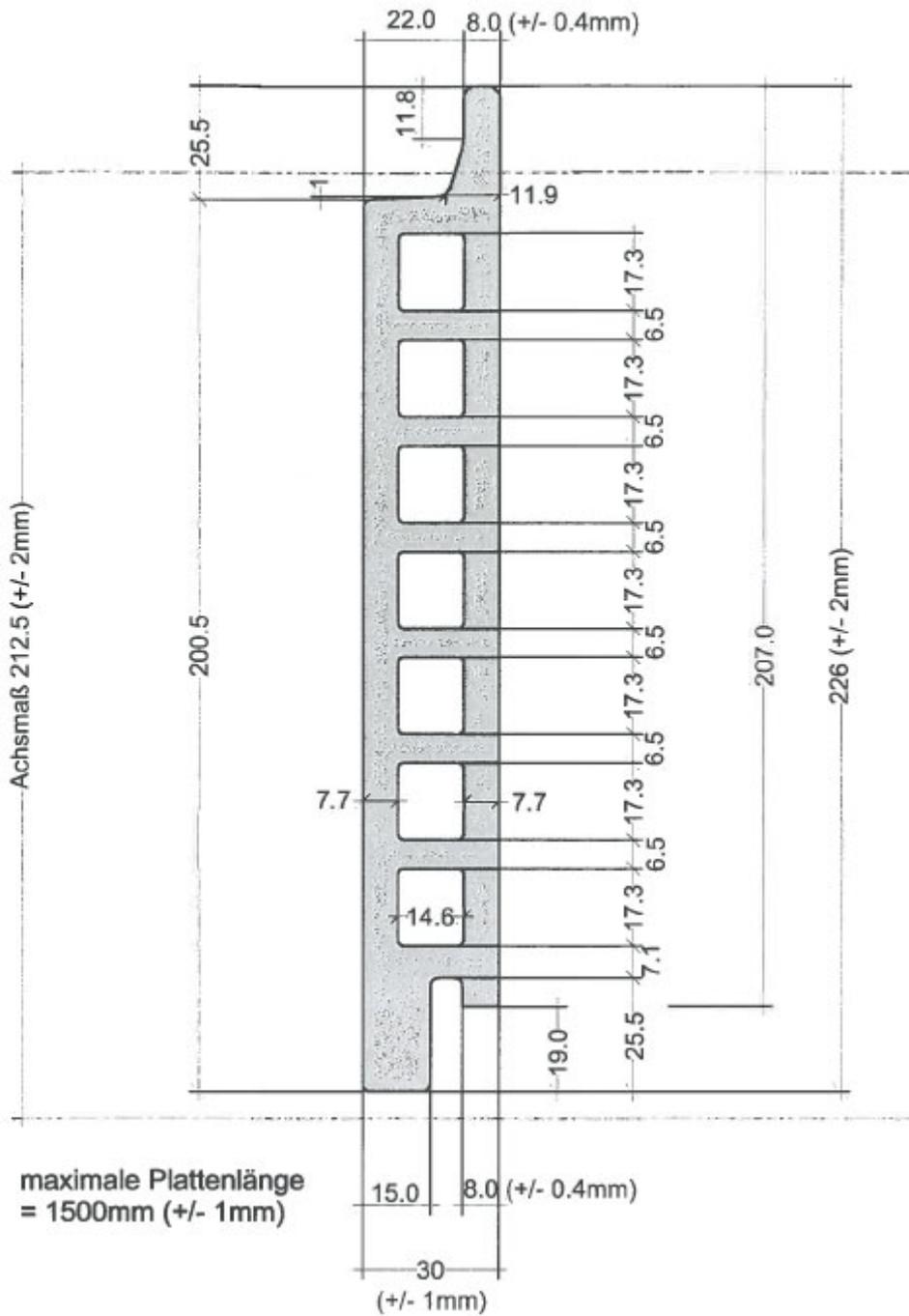
Fassadenziegel - Querschnitt - Nennhöhe 200 mm



ArGeTon TAMPA Fassadensystem

Anlage 1.5

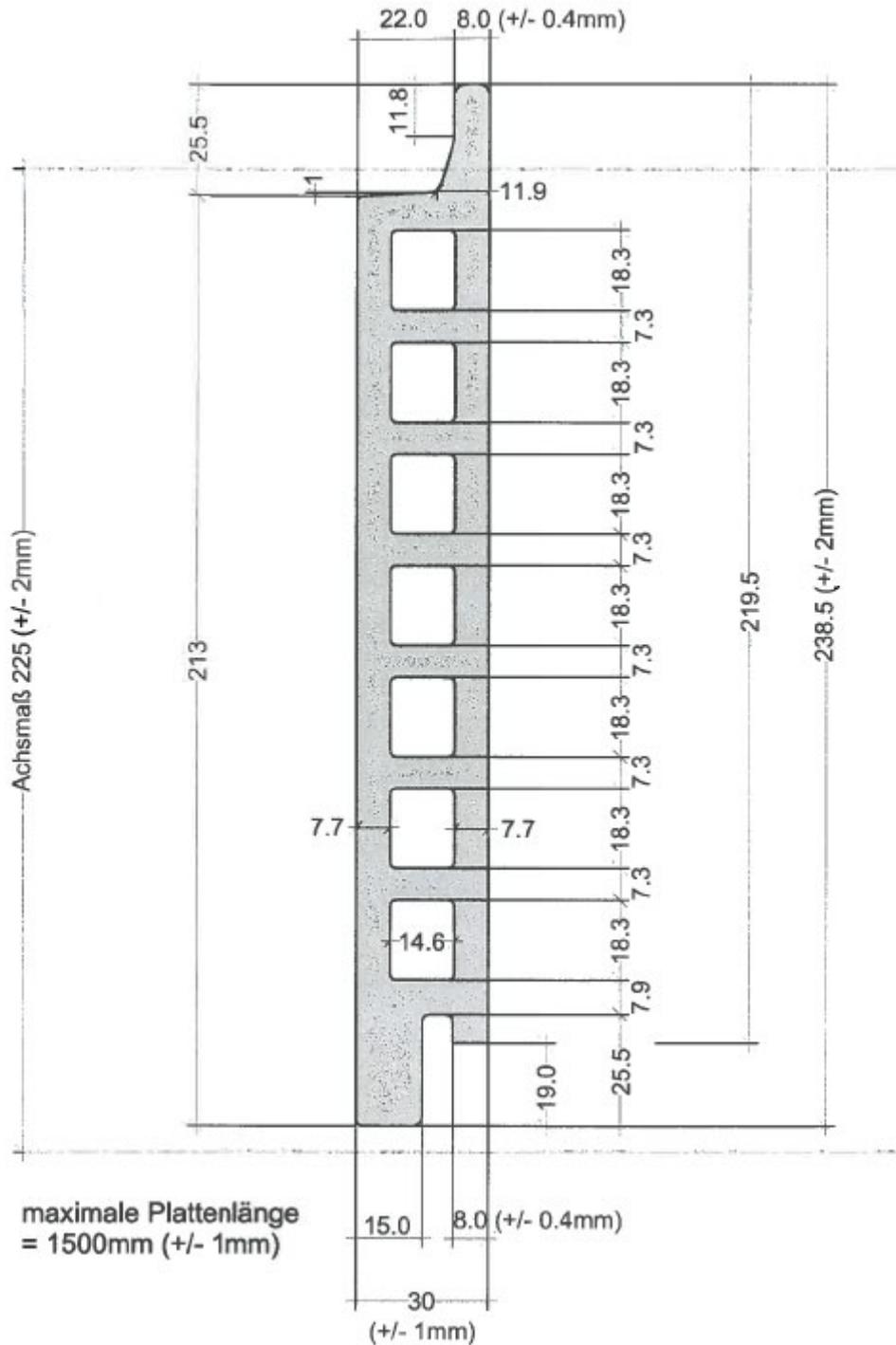
Fassadenziegel - Querschnitt - Nennhöhe 212,5 mm



ArGeTon TAMPA Fassadensystem

Anlage 1.6

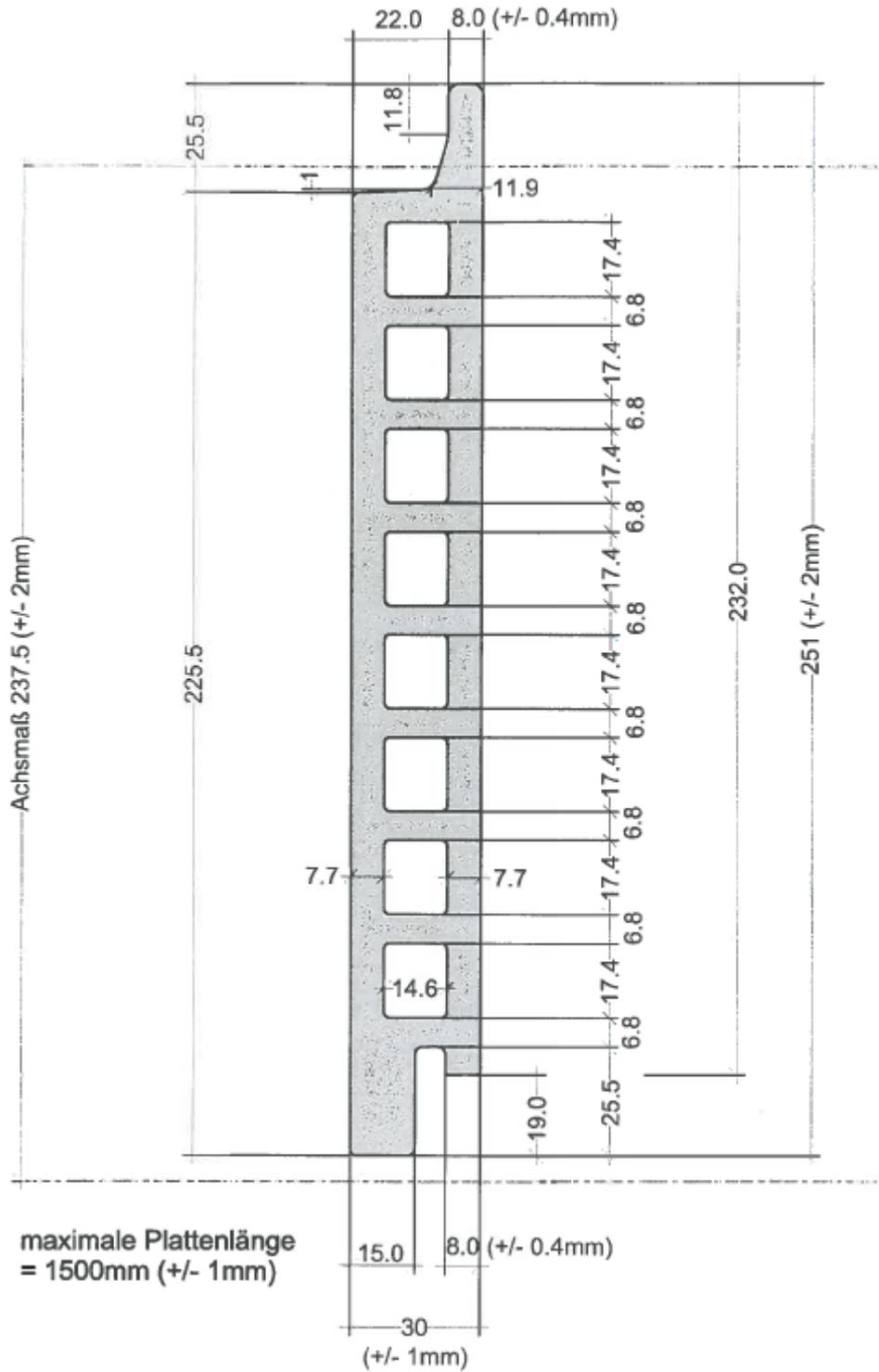
Fassadenziegel - Querschnitt - Nennhöhe 225 mm



ArGeTon TAMPA Fassadensystem

Anlage 1.7

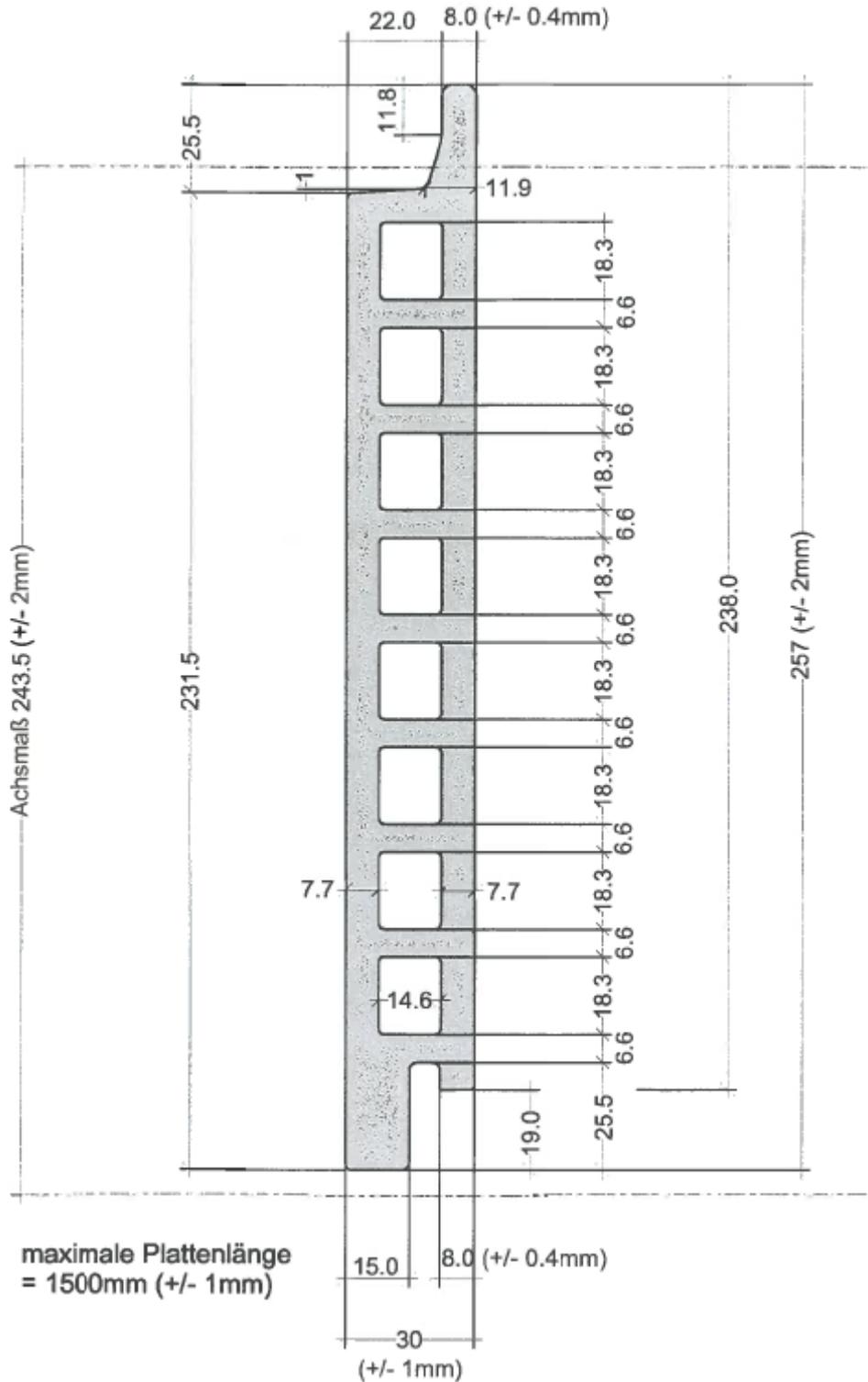
Fassadenziegel - Querschnitt - Nennhöhe 237,5 mm



ArGeTon TAMPA Fassadensystem

Anlage 1.8

Fassadenziegel - Querschnitt - Nennhöhe 243,5 mm

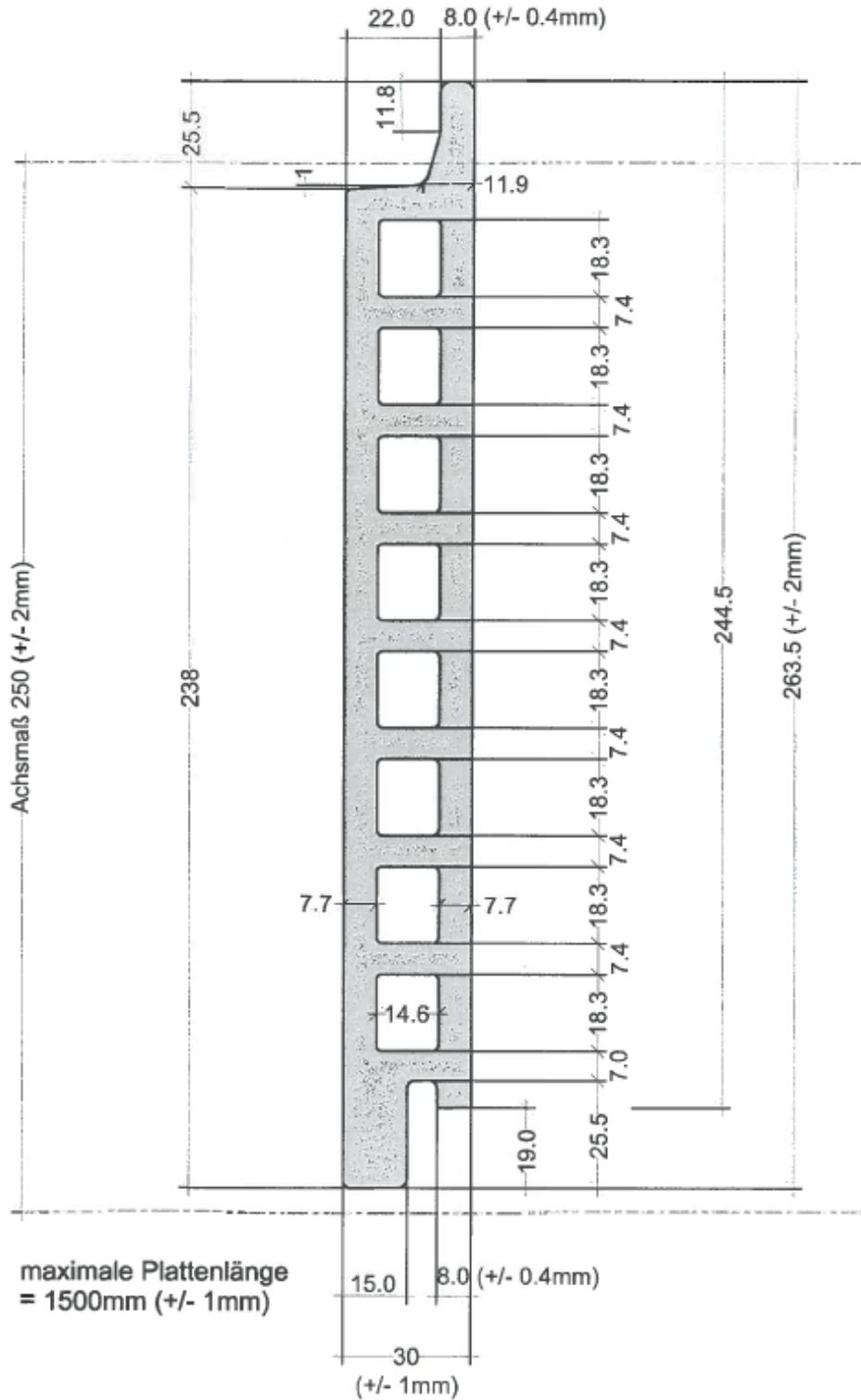


maximale Plattenlänge
= 1500mm (+/- 1mm)

ArGeTon TAMPA Fassadensystem

Anlage 1.9

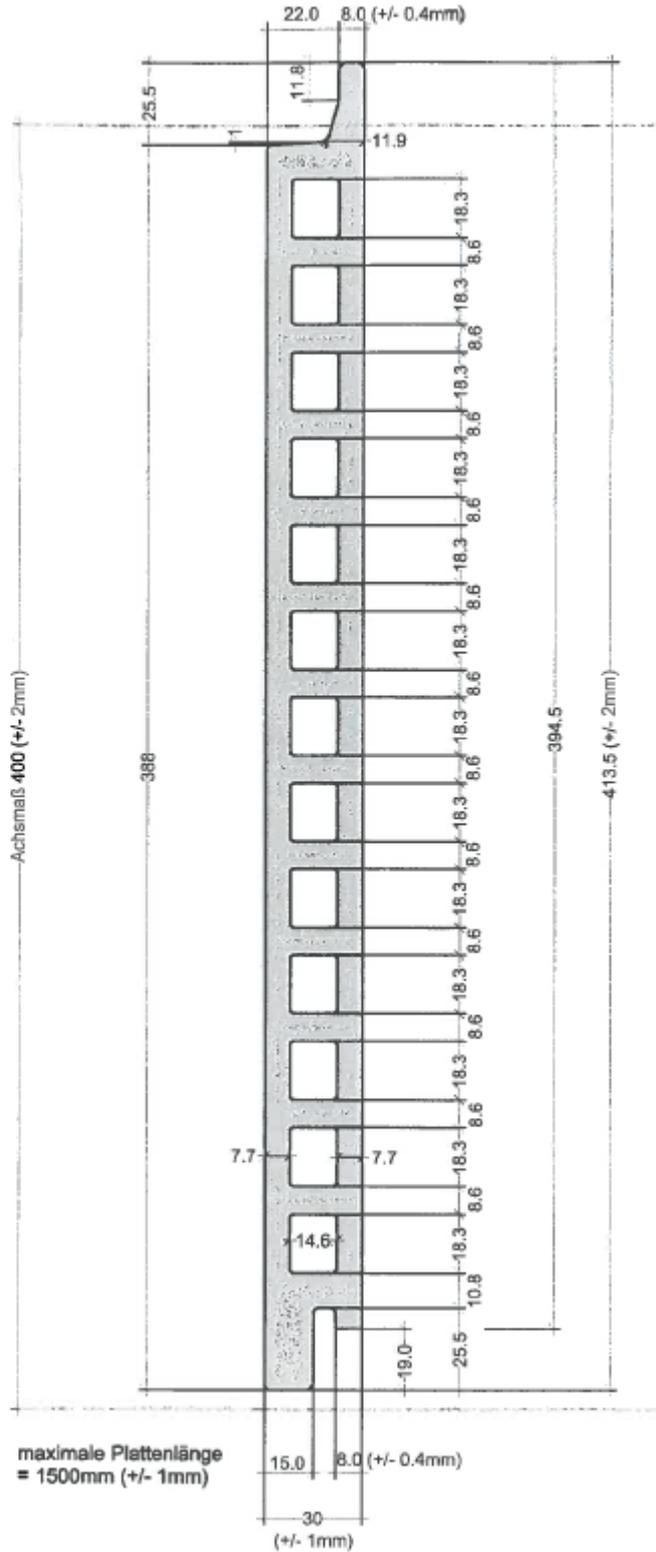
Fassadenziegel - Querschnitt - Nennhöhe 250 mm



ArGeTon TAMPA Fassadensystem

Anlage 1.12

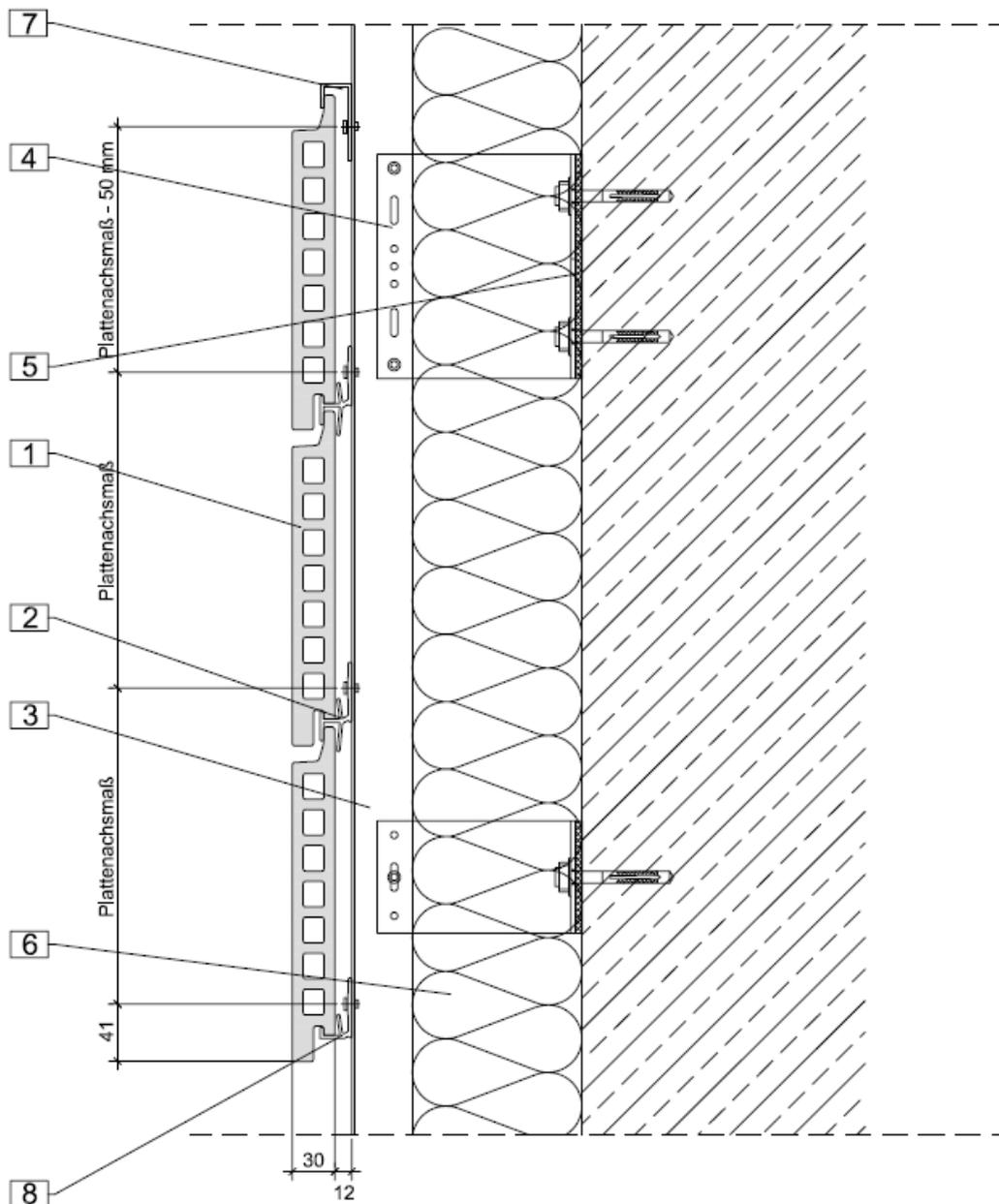
Fassadenziegel - Querschnitt - Nennhöhe 400 mm



ArGeTon TAMPA Fassadensystem

Anlage 2.1

V-UK Befestigungssystem - Übersicht

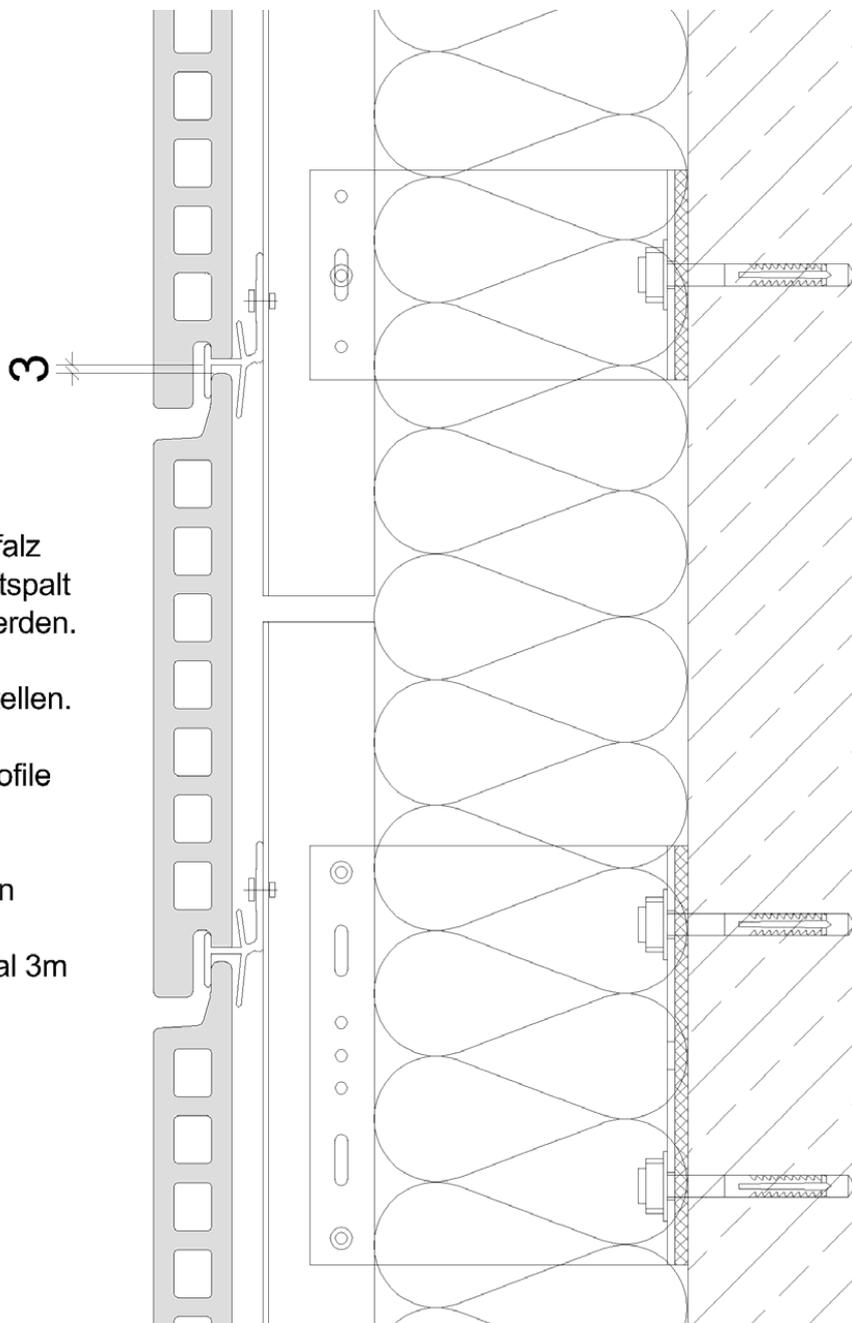


- | | |
|-----------------------------------|-----------------|
| 1. ArGeTon-Ziegelplatte | 6. Dämmung |
| 2. Mittel-Halter | 7. Ober-Halter |
| 3. Aluminium-Tragprofil, vertikal | 8. Unter-Halter |
| 4. Aluminium-Konsole | |
| 5. Thermostopp | |

ArGeTon TAMPA Fassadensystem

Anlage 2.2

V-UK Befestigungssystem – Vertikalschnitt Profilstoß



Im Bereich der Vertikalprofilstöße muss zwischen oberer Plattenfalz und Plattenhalter ein Luftspalt von 3mm eingehalten werden. Dies ist durch eine Montagelehre sicherzustellen.

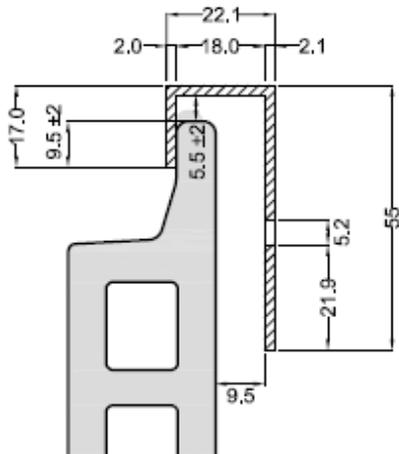
Die Länge der Vertikalprofile ist auf 3m zu begrenzen.

Der vertikale Abstand von zwei benachbarten Festpunkten darf maximal 3m betragen.

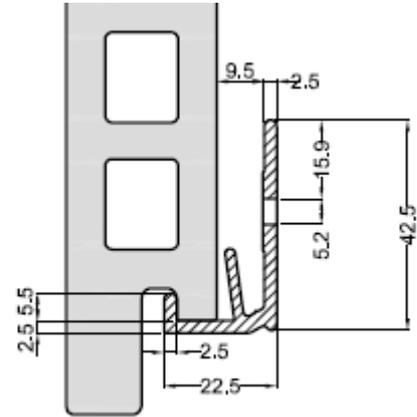
ArGeTon TAMPA Fassadensystem

Anlage 2.3

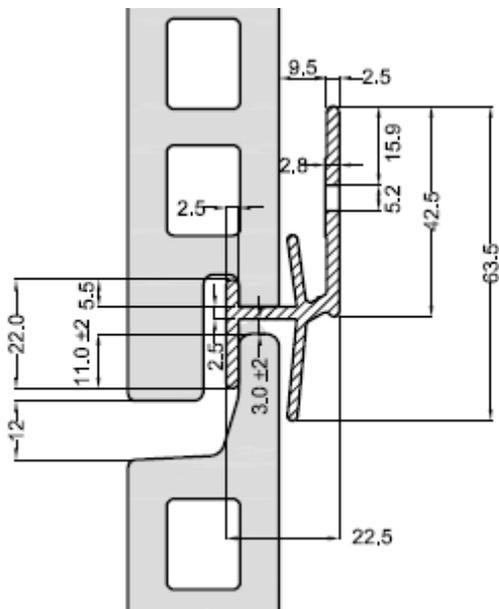
V-UK Befestigungssystem –Plattenhalter



Oberer Halter



Unterer Halter



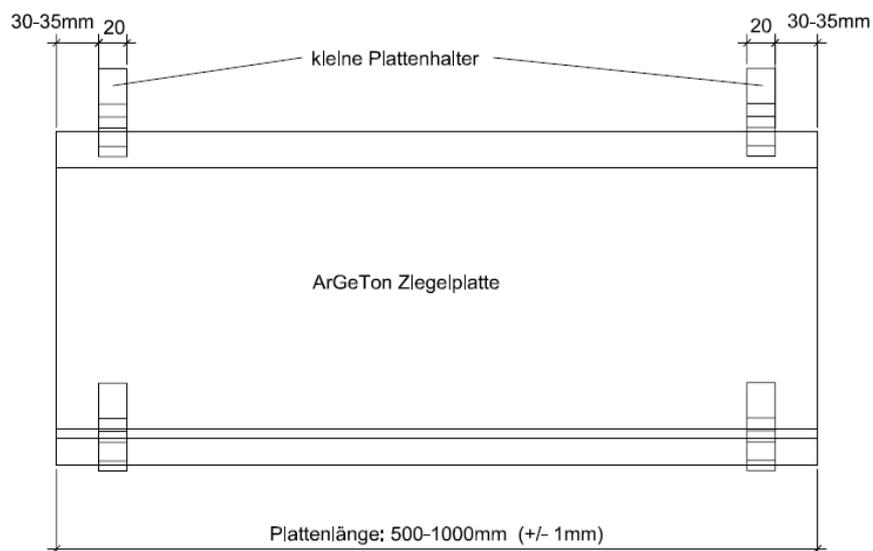
Mittel-Halter

ArGeTon TAMPA Fassadensystem

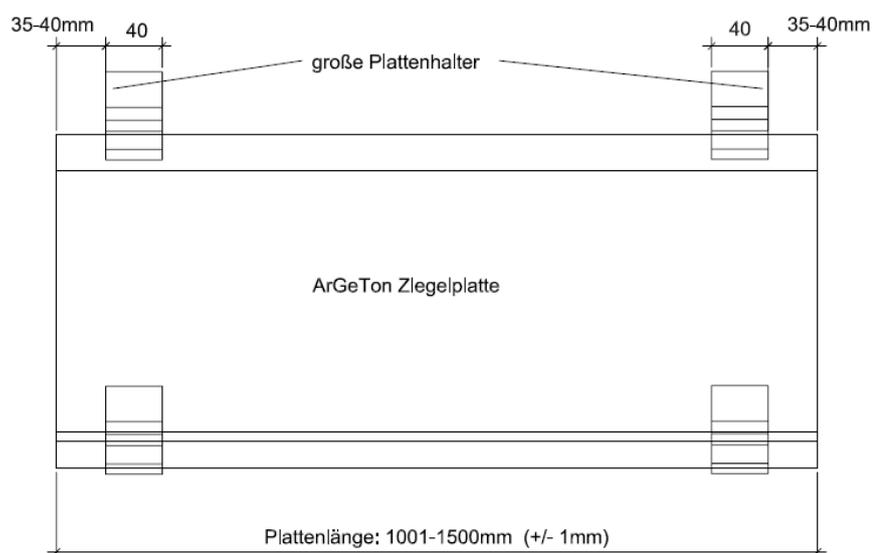
Anlage 2.4

V-UK Befestigungssystem –Plattenhalter - Randabstände

kleine
Plattenhalter
(Halterbreite=20mm):



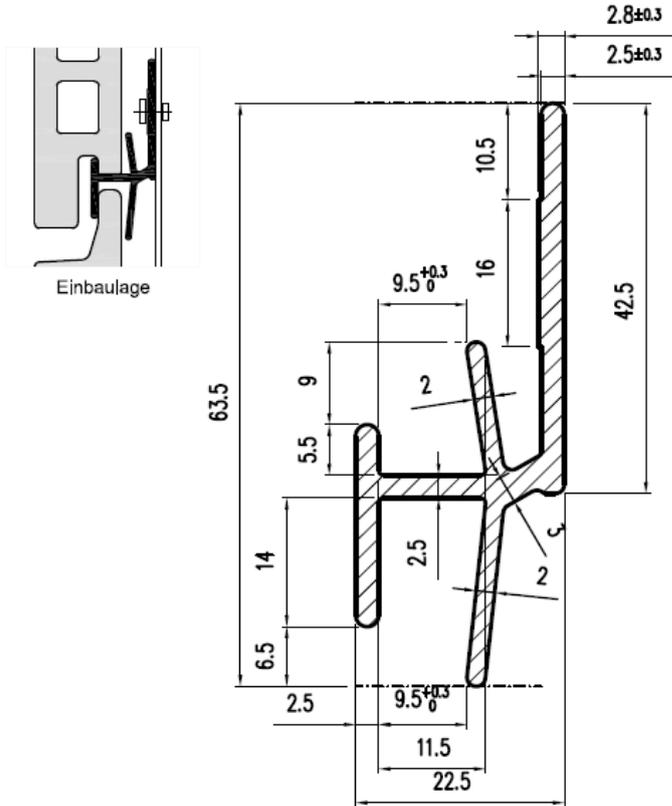
große
Plattenhalter
(Halterbreite=40mm):



ArGeTon TAMPA Fassadensystem

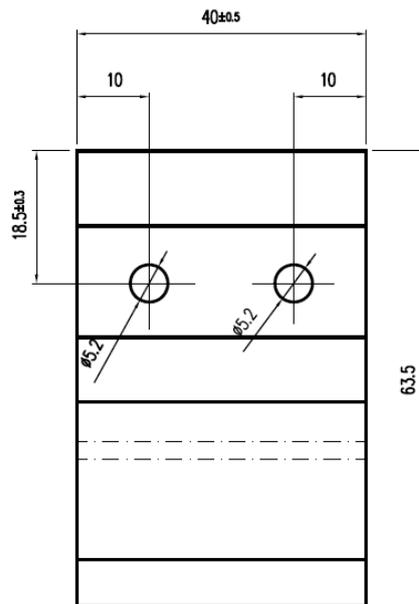
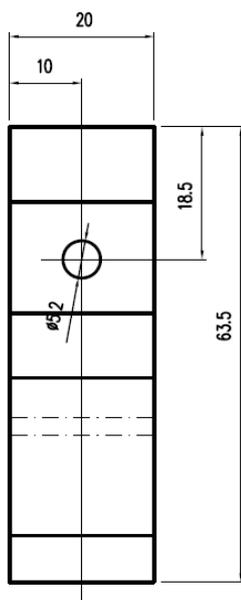
Anlage 2.5

V-UK Befestigungssystem –Mittel-Halter



Mittel-Halter (Halterbreite=20 [mm])

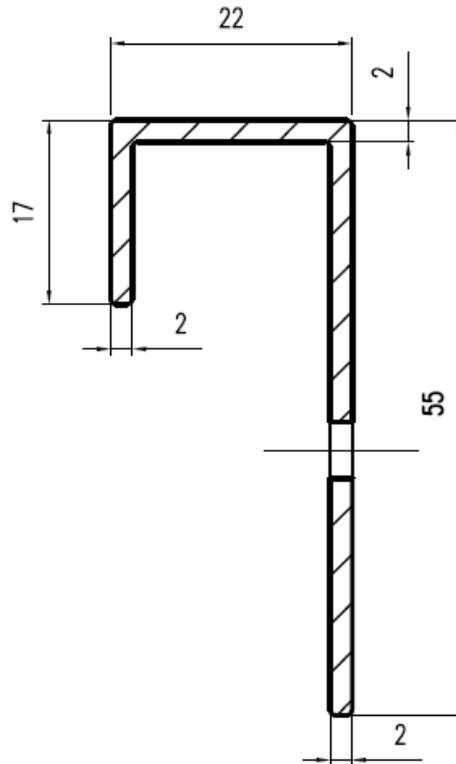
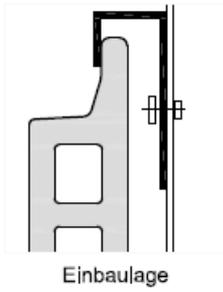
Mittel-Halter (Halterbreite=40 [mm])



ArGeTon TAMPA Fassadensystem

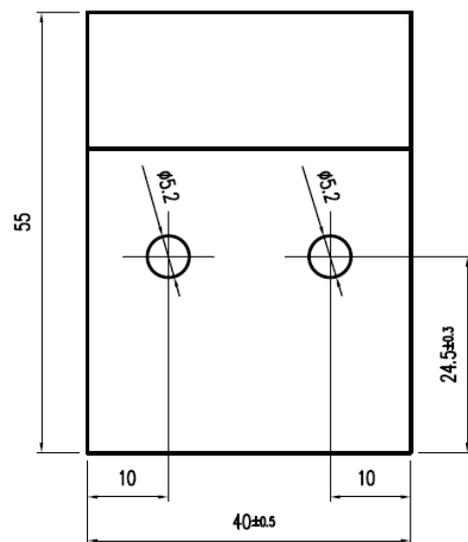
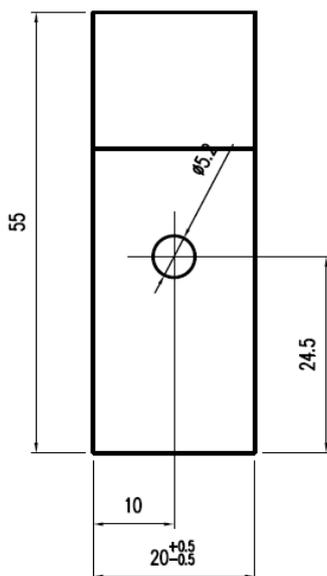
Anlage 2.6

V-UK Befestigungssystem –Oberer Halter



Ober-Halter (Halterbreite=20 [mm])

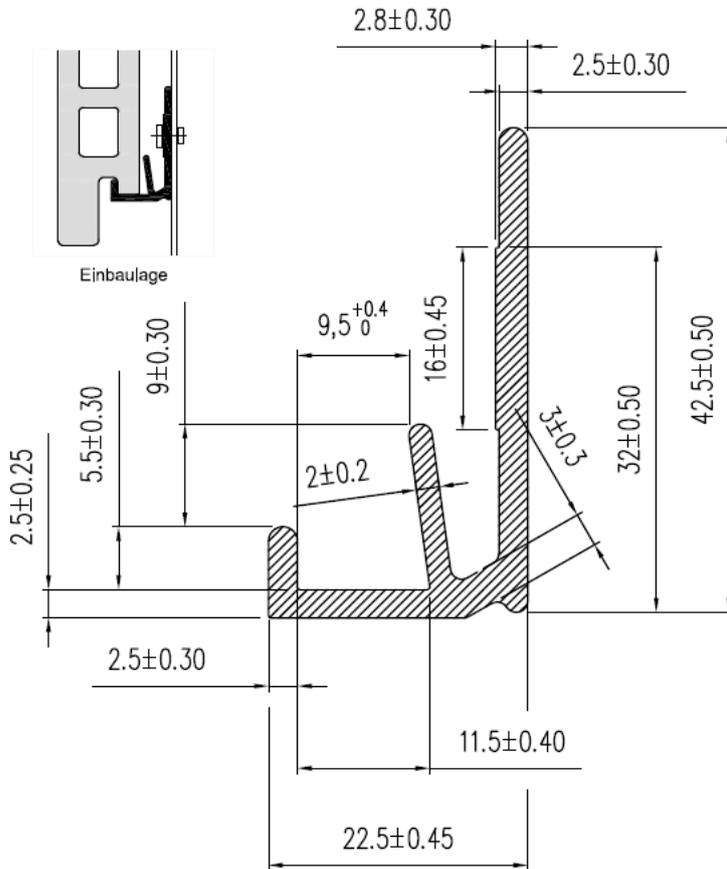
Ober-Halter (Halterbreite=40 [mm])



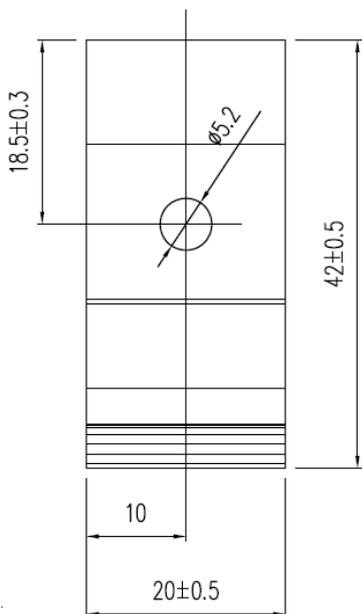
ArGeTon TAMPA Fassadensystem

Anlage 2.7

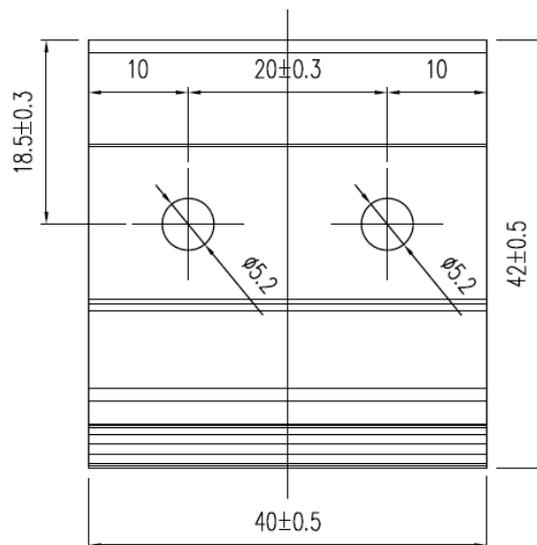
V-UK Befestigungssystem – Unterer Halter



Unter-Halter (Halterbreite=20 [mm])



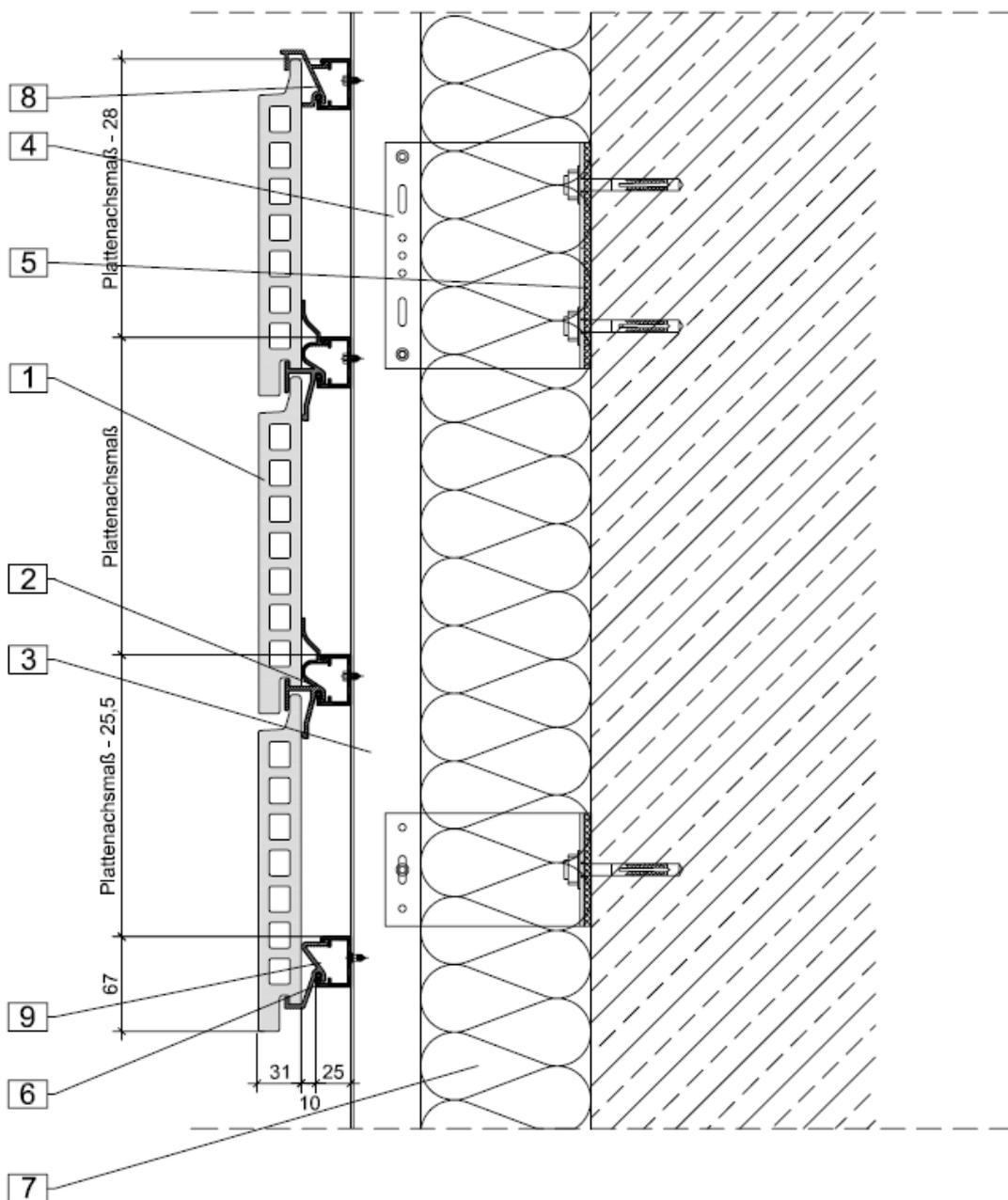
Unter-Halter (Halterbreite=40 [mm])



ArGeTon TAMPA Fassadensystem

Anlage 3.1

H-UK Befestigungssystem – Übersicht

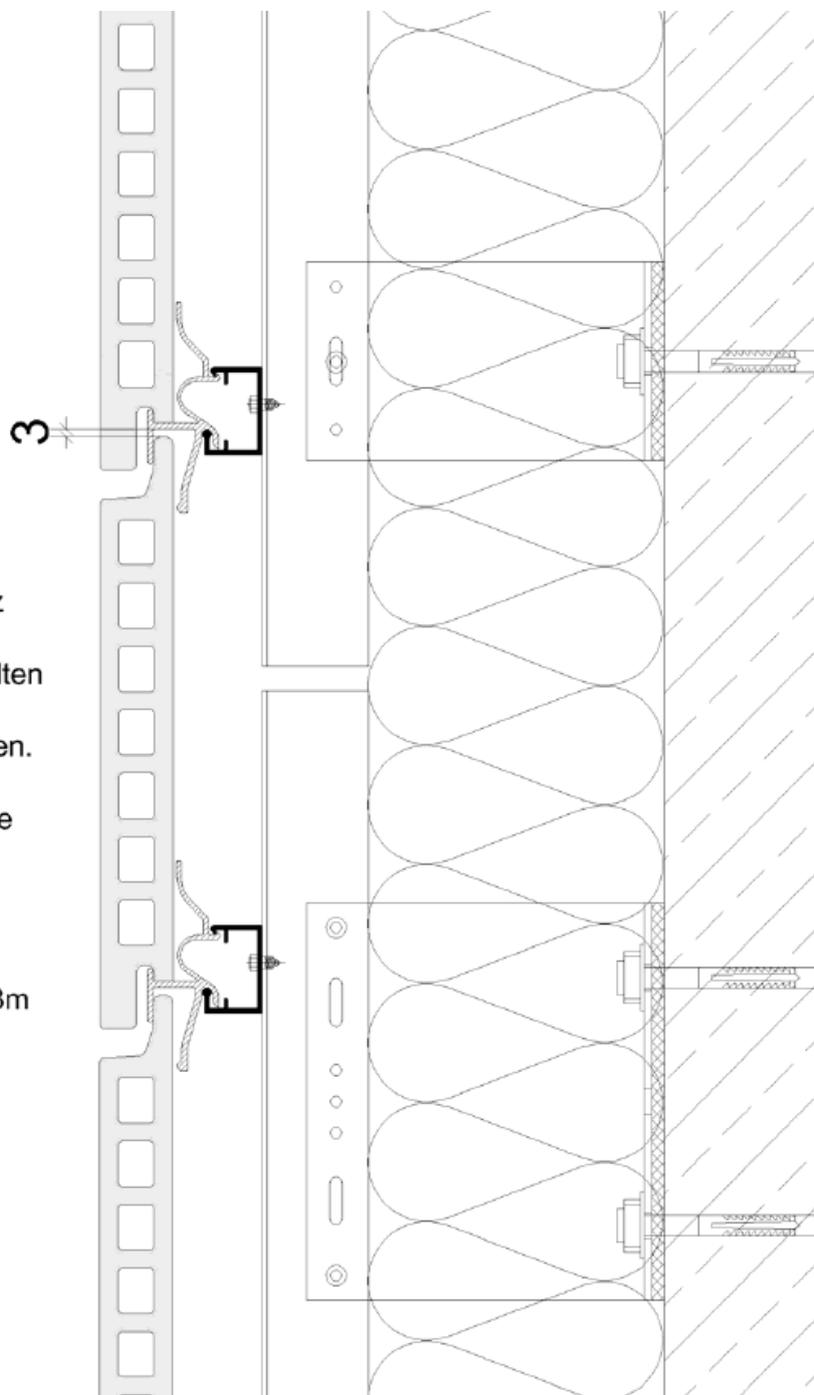


- | | |
|-----------------------------------|----------------------------|
| 1. ArGeTon-Ziegelplatte | 6. Horizontale Tragschiene |
| 2. Mittlere Klammer | 7. Dämmung |
| 3. Aluminium-Tragprofil, vertikal | 8. Obere Klammer |
| 4. Aluminium-Konsole | 9. Untere Klammer |
| 5. Thermostopp | |

ArGeTon TAMPA Fassadensystem

Anlage 3.2

H-UK Befestigungssystem – Profilstoß



Im Bereich der
Vertikalprofilstöße muss
zwischen oberer Plattenfalz
und Plattenklammer ein
Luftspalt von 3mm eingehalten
werden. Dies ist durch eine
Montagelehre sicherzustellen.

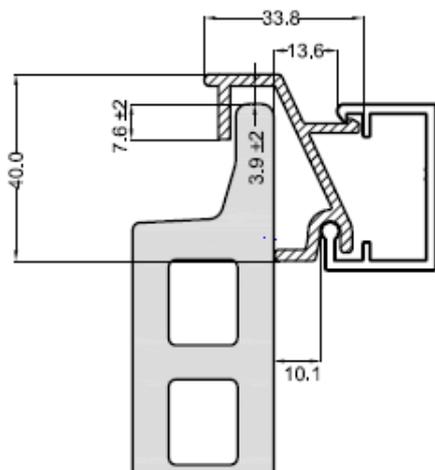
Die Länge der Vertikalprofile
ist auf 3m zu begrenzen.

Der vertikale Abstand von
zwei benachbarten
Festpunkten darf maximal 3m
betragen.

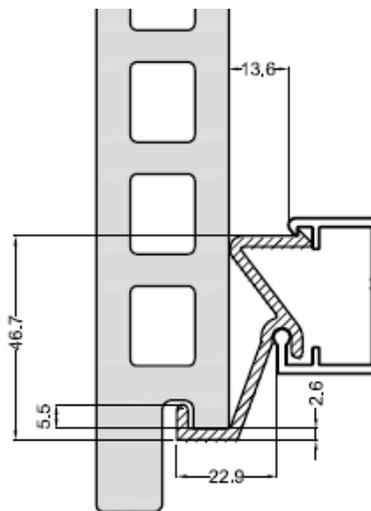
ArGeTon TAMPA Fassadensystem

Anlage 3.3

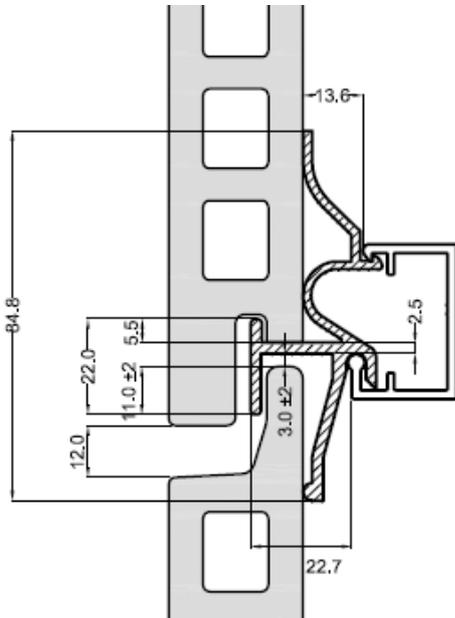
H-UK Befestigungssystem – Plattenklammer



Obere Klammer



Untere Klammer

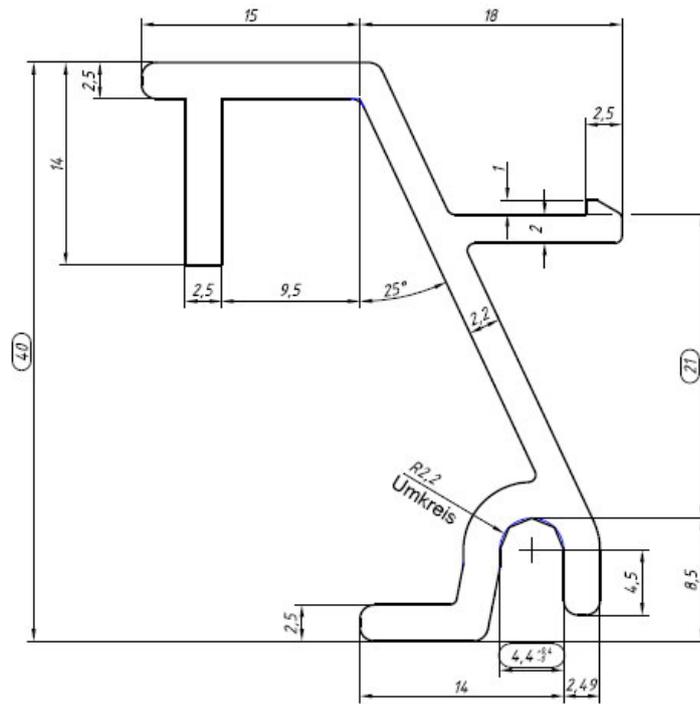
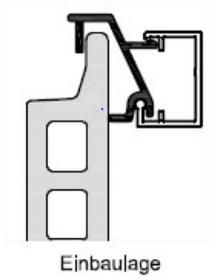


Mittel-Klammer

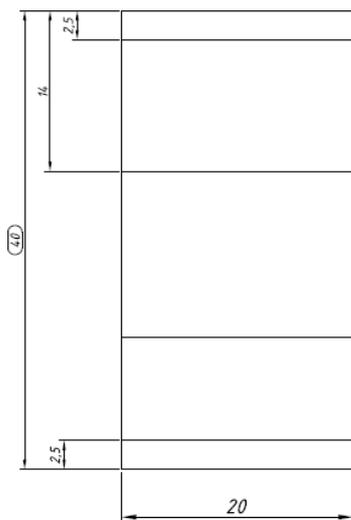
ArGeTon TAMPA Fassadensystem

Anlage 3.4

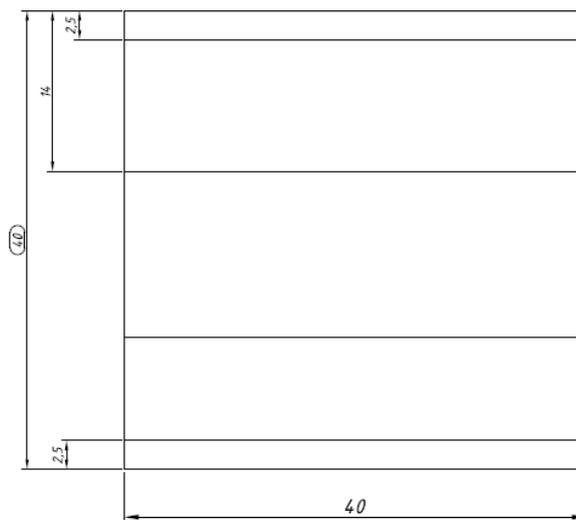
H-UK Befestigungssystem – Obere Klammer



Obere Klammer
 (Klammerbreite=20 [mm])



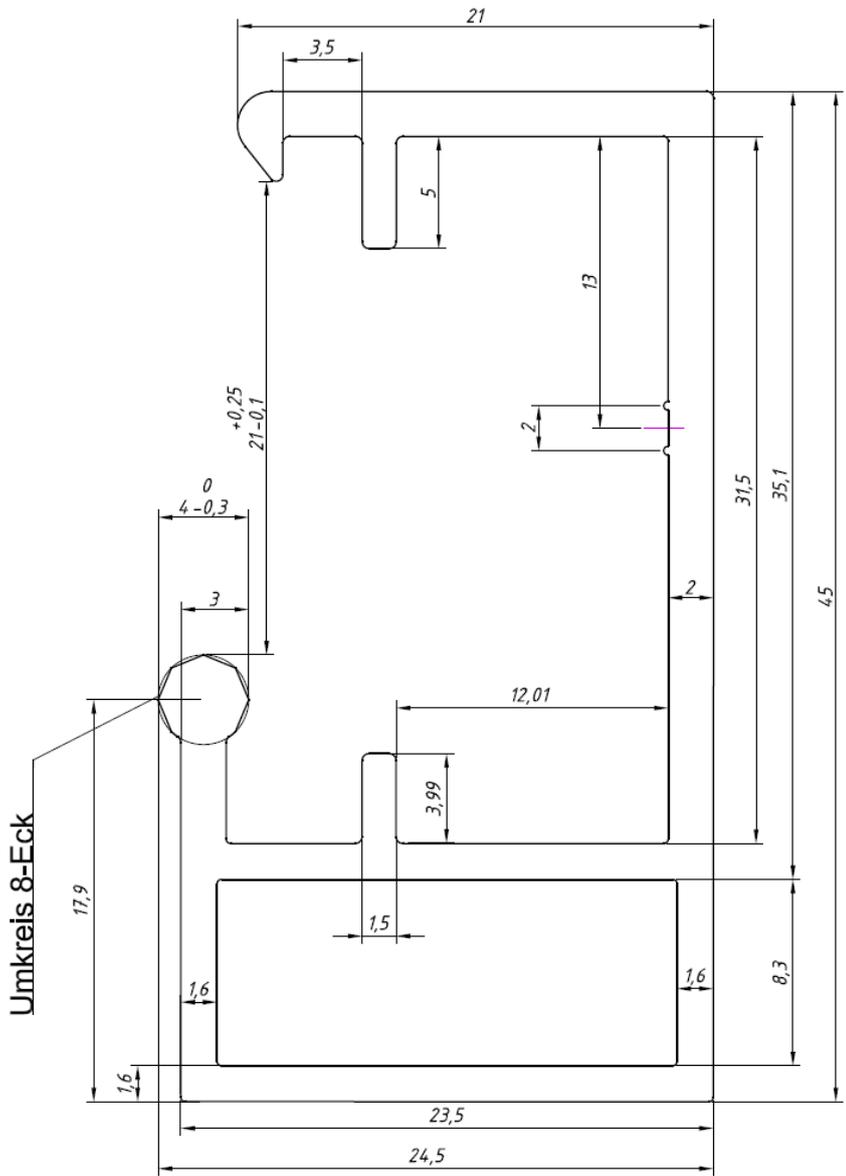
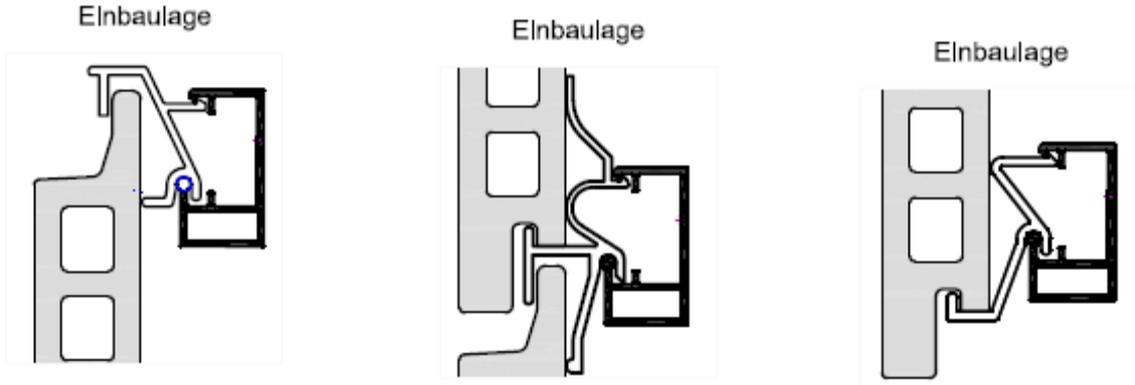
Obere Klammer
 (Klammerbreite=40 [mm])



ArGeTon TAMPA Fassadensystem

Anlage 3.7

H-UK Befestigungssystem – Horizontalprofil 45/25

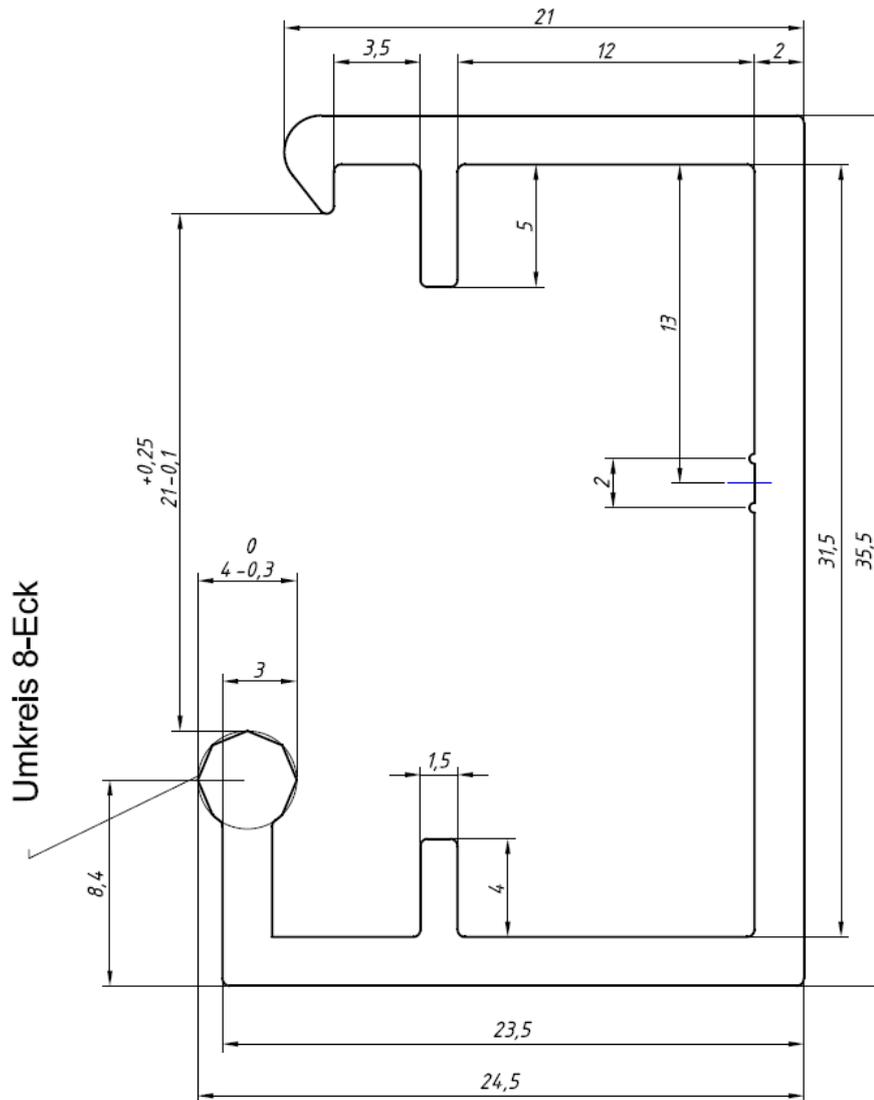
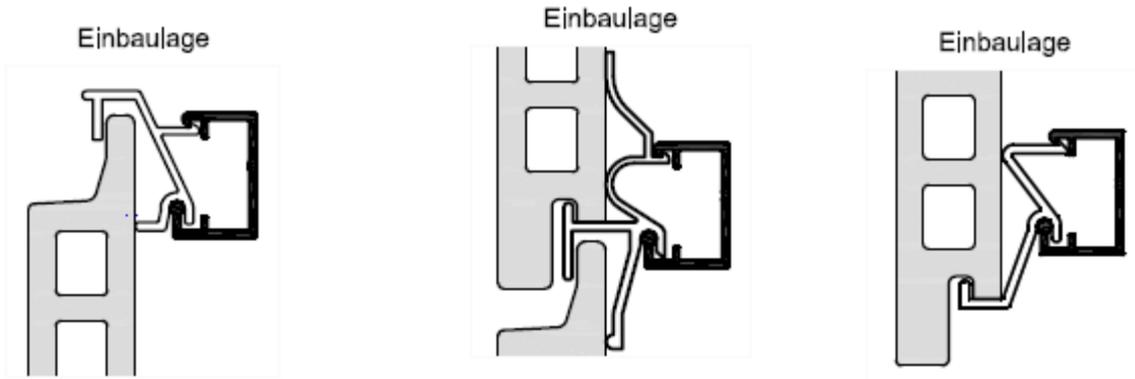


Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-33.1-1032

ArGeTon TAMPA Fassadensystem

Anlage 3.8

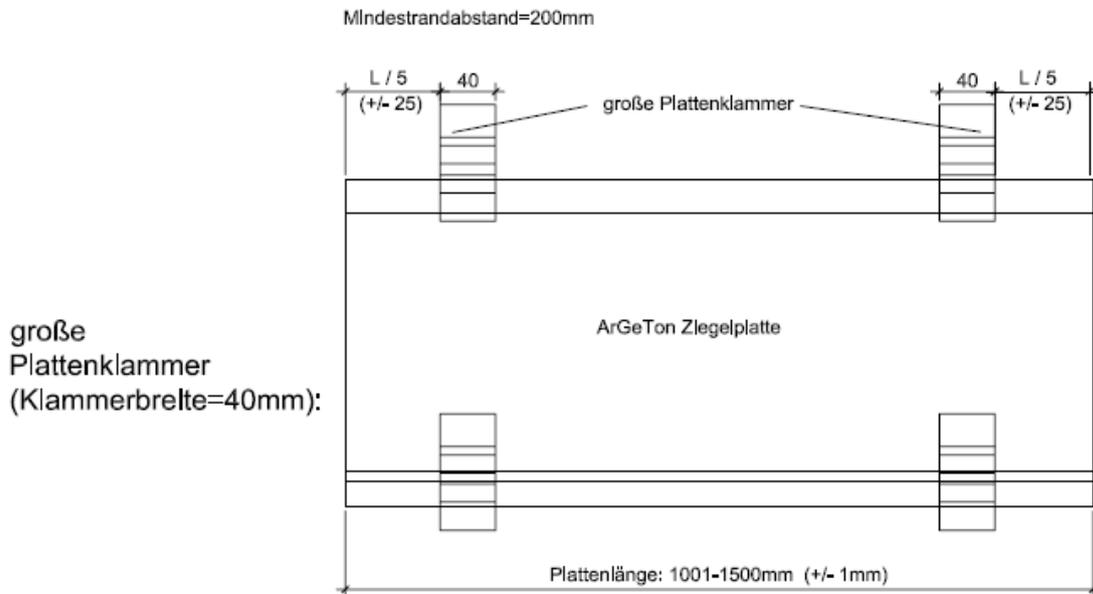
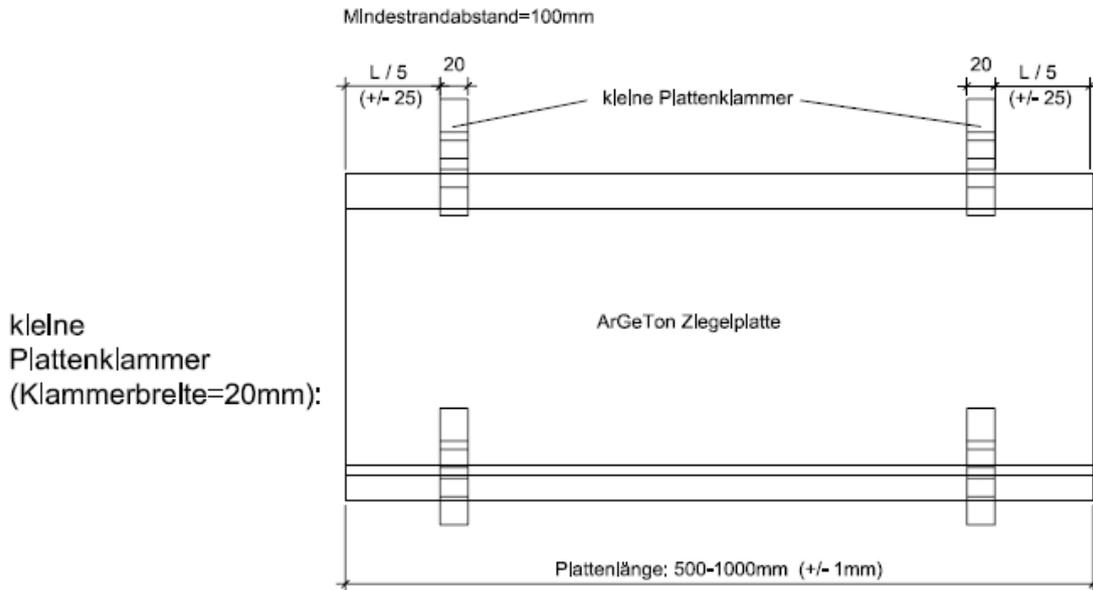
H-UK Befestigungssystem – Horizontalprofil 35/25



ArGeTon TAMPA Fassadensystem

Anlage 3.9

H-UK Befestigungssystem – Randabstände der Klammer

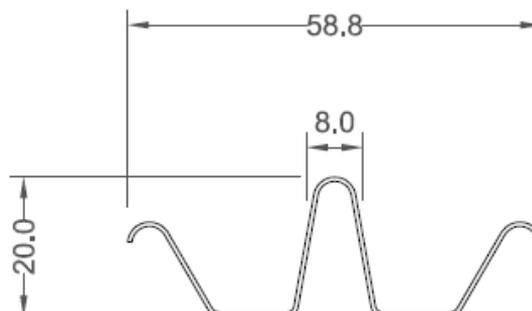


ArGeTon TAMPA Fassadensystem

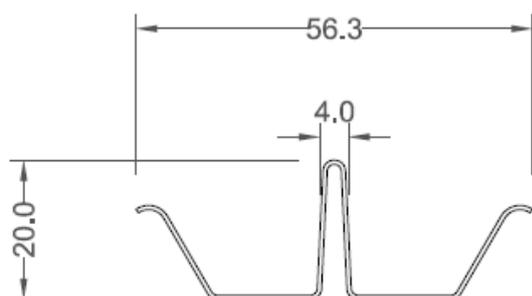
Anlage 4

Aluminium-Fugenprofile

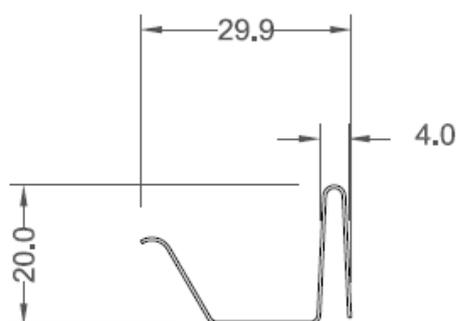
Fugenprofil für 8 mm Fuge



Fugenprofil für 4 mm Fuge



Fugenrandprofil



ArGeTon TAMPA Fassadensystem

Anlage 5

Werkseigene Produktionskontrolle

Umfang, Art und Häufigkeit der werkseigenen Produktionskontrolle

Bauprodukt	Art der Untersuchung	Prüfnorm/ Prüfverfahren	Anforderung	Häufigkeit
Fassadenziegel ArGeTon Tampa	Ebenheit	DIN EN 1024	DIN EN 1304	mindestens einmal arbeitstäglich
	Ziegellänge	DIN EN 1024	siehe Anlage 1.1 bis 1.12	
	Ziegelbreite	DIN EN 1024		
	Falzmaß, Querschnittgeometrie			
	Ziegeldicke			
	Flächengewicht		Siehe Abschnitt 2.2.1	einmal monatlich/ Je Charge
	Biegetragfähigkeit	Dreipunkt- Biegeversuch*	siehe unten*	siehe unten*
Frostbeständigkeit	DIN EN 539-2, Verfahren B oder E	DIN EN 1304	zweimal jährlich	
Plattenhalter, Klammer, horizontale, vertikale Tragprofile, Fugenprofile	Abmessungen und Materialkennwerte		siehe Abschnitt 2.2.2 bis 2.2.4 sowie die entspr. Anlagen	jede Lieferung oder Abnahmeprüfzeugnis 3.1 nach DIN EN 10204

* Prüfung der Biegefestigkeit

Die Biegefestigkeit aller Ziegelplattenformate ist im Dreipunkt-Biegeversuch an jeweils 10 Proben pro Charge zu bestimmen. Die Belastung ist mit einer Laststeigerung von 0,05 kN/s auf der Sichtseite aufzubringen.

Anforderung : Biegefestigkeit $\geq 12 \text{ N/mm}^2$