

**Allgemeine
bauaufsichtliche
Zulassung/
Allgemeine
Bauartgenehmigung**

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

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

Datum:

27.02.2025

Geschäftszeichen:

I 6-1.17.11-52/24

Nummer:

Z-17.1-1091

Geltungsdauer

vom: **26. Juni 2024**

bis: **26. Juni 2029**

Antragsteller:

Deutsche POROTON GmbH

Friedrichstraße 95

10117 Berlin

Gegenstand dieses Bescheides:

**POROTON DRYFIX Mauerwerk aus POROTON-Planfüllziegeln-T DRYFIX und POROTON
DRYFIX Planziegel-Kleber, verfüllt mit Beton**

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

Dieser Bescheid umfasst elf Seiten und neun Anlagen.

Der Gegenstand ist erstmals am 29. August 2013 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.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

1.1 Zulassungsgegenstand und Verwendungsbereich

(1) Gegenstand der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist ein feuchtigkeitshärtender Einkomponenten-Schaumkleber auf PU-Basis - bezeichnet als POROTON DRYFIX Planziegel-Kleber

(2) Der POROTON DRYFIX Planziegel-Kleber darf nur für Mauerwerk gemäß Abschnitt 1.2 verwendet werden.

1.2 Genehmigungsgegenstand und Anwendungsbereich

(1) Gegenstand der allgemeinen Bauartgenehmigung ist die Planung, Bemessung und Ausführung von Mauerwerk aus

- Planfüllziegeln (P-Ziegel der Kategorie I) - bezeichnet als POROTON Planfüllziegel-T DRYFIX - mit den in der Leistungserklärung nach EN 771-1 erklärten Leistungen gemäß Anlage 9 und Lochbild gemäß der Anlage 1 bis 8,
- dem POROTON DRYFIX Planziegel-Kleber und
- einer Ausgleichsschicht für die erste Ziegellage aus dem Winteranlegemörtel gemäß dem Bescheid Nr. Z-17.3-1210 oder einem Normalmauermörtel der Mörtelklasse M5 oder M10 nach EN 998-2 in Verbindung mit DIN 20000-412.

(2) Die Planhochlochziegel weisen folgende Abmessungen auf:

- Länge [mm]: 248, 308, 373 oder 498
- Breite [mm]: 150, 175, 200, 240 oder 300
- Höhe [mm]: 249.

(3) Die Planhochlochziegel sind in die folgende Rohdichteklasse und die folgenden Druckfestigkeitsklassen eingestuft:

- Rohdichteklasse: 0,7; 0,8 oder 0,9
- Druckfestigkeitsklassen: 6, 8, 10, 12, 16 oder 20.

(4) Das Mauerwerk darf als unbewehrtes Mauerwerk nach DIN EN 1996-1-1 in Verbindung mit DIN EN 1996-1-1/NA und DIN EN 1996-2 in Verbindung mit DIN EN 1996-2/NA ausgeführt werden.

(5) Das Mauerwerk darf nicht als eingefasstes Mauerwerk, erdruckbelastetes Mauerwerk und nichttragende Außenschale von zweischaligem Mauerwerk nach DIN EN 1996-1-1 ausgeführt werden.

(6) Das "POROTON DRYFIX Mauerwerk" sollte wegen der gegenüber herkömmlichem Mauerwerk hohen plastischen Initialverformung innerhalb eines Geschosses nur zusammen mit tragenden oder aussteifenden Wänden oder Pfeilern aus "POROTON DRYFIX Mauerwerk" ausgeführt werden. Dabei müssen die Wände stumpf gestoßen werden.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung des POROTON DRYFIX Planziegel-Klebers

(1) Der POROTON DRYFIX Planziegel-Kleber ist ein kollabierend eingestellter, feuchtigkeitshärtender Einkomponenten-Schaumkleber auf PU-Basis (Anwendung aus der Dose), der nach kurzer Zeit eine gelblich-orangene Farbe annimmt.

(2) Der POROTON DRYFIX Planziegel-Kleber ist normalentflammbar (Baustoffklasse B2 nach DIN 4102-1).

(3) Die Eigenschaften und die Zusammensetzung müssen mit den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Angaben übereinstimmen.

2.2 Kennzeichnung des POROTON-DRYFIX Planziegel-Klebers

(1) Der Klebeschaumbehälter muss 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) Der Lieferschein, die Verpackung oder der Beipackzettel der Klebeschaumbehälter sind mit folgenden Angaben zu versehen:

- Bezeichnung des Zulassungsgegenstandes
- Zulassungsnummer: Z-17.1-1091
- Hersteller und Herstellwerk
- Chargennummer
- Herstelljahr und -tag
- Verwendbarkeitszeitraum
- Lagerungsbedingungen
- Brandverhalten

(3) Die sich aus anderen Vorschriften (z.B. EWG-Richtlinien/Gefahrstoffverordnung) ergebenden Kennzeichnungspflichten bleiben unberührt.

2.3 Übereinstimmungsbestätigung

2.3.1 Allgemeines

(1) Die Bestätigung der Übereinstimmung der Bauprodukte mit den Bestimmungen der von dem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle (WPK) und eines Übereinstimmungszertifikates einer hierfür anerkannten Zertifizierungsstelle sowie einer regelmäßigen Fremdüberwachung (FÜ) durch eine anerkannte Überwachungsstelle nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

(2) Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller des Bauprodukts eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

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

(4) Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikates zur Kenntnis zu geben.

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

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

(1) 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.

(2) Die werkseigene Produktionskontrolle für den POROTON DRYFIX Planziegel-Kleber muss mindestens die folgenden Maßnahmen einschließen:

- Beschreibung und Überprüfung der Ausgangsmaterialien und Bestandteile
- Kontrollen und Prüfungen, die während der Herstellung durchzuführen sind: Es sind die im Prüf- und Überwachungsplan enthaltenen Kontrollen und Prüfungen durchzuführen. Der Prüf- und Überwachungsplan ist beim Deutschen Institut für Bautechnik und der fremdüberwachenden Stelle hinterlegt.

(3) 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.

(4) 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.

(5) 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

(1) In jedem Herstellwerk sind das Werk und die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich.

(2) Im Rahmen der Fremdüberwachung des POROTON DRYFIX Planziegel-Klebers ist eine Erstprüfung nach dem beim DIBt hinterlegten Prüf- und Überwachungsplan durchzuführen. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Stelle.

(3) Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist von der Zertifizierungsstelle jährlich eine Kopie des Prüfberichtes über die wärmeschutztechnischen Prüfungen zur Kenntnis zu geben.

(4) Die Ergebnisse der Zertifizierung und Fremdüberwachung der Bauprodukte 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.

3 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

3.1 Allgemeines

(1) Das Mauerwerk ist unter Beachtung der Technischen Baubestimmungen zu planen, zu bemessen und auszuführen, sofern im Folgenden nichts anderes bestimmt ist.

3.2 Statische Berechnung

(1) Für die Berechnung des Mauerwerks gelten die Bestimmungen der Normen DIN EN 1996-1-1 in Verbindung mit DIN EN 1996-1-1/NA, sowie DIN EN 1996-3 in Verbindung mit DIN EN 1996-3/NA, für Mauerwerk im Dünnbettverfahren (Mauerwerk mit Dünnbettmörtel) ohne Stoßfugenvermörtelung, soweit in diesem Bescheid nichts anderes bestimmt ist.

(2) Der rechnerische Ansatz von zusammengesetzten Querschnitten (siehe z. B. DIN EN 1996-1-1, Abschnitt 5.5.3) ist nicht zulässig.

(3) Abweichend von DIN EN 1996-1-1/NA, Tabelle NA.1, ist als Teilsicherheitsbeiwert für das Material im Grenzzustand der Tragfähigkeit $\gamma_M = 1,8$ anzunehmen.

(4) Für die charakteristischen Werte der Eigenlast der verwendeten Baustoffe gilt DIN EN 1991-1-1 in Verbindung mit DIN EN 1991-1-1/NA.

(5) Für die Zuordnung der deklarierten Mittelwerte der Druckfestigkeit der Mauerziegel senkrecht zur Lagerfläche in Druckfestigkeitsklassen und die charakteristischen Werte f_k der Druckfestigkeit des Mauerwerks gilt Tabelle 1.

Tabelle 1: Druckfestigkeiten

Mittelwert der Druckfestigkeit [N/mm ²]	Druckfestigkeitsklasse	charakteristischer Wert f_k der Druckfestigkeit [MN/m ²]	
		Wanddicke 150 mm	Wanddicke ≥ 175 mm
$\geq 7,5$	6	3,1	3,1
$\geq 10,0$	8	3,7	4,4
$\geq 12,5$	10	4,2	5,0
$\geq 15,0$	12	4,7	5,8
$\geq 20,0$	16	5,5	6,8
$\geq 25,0$	20	6,3	7,9

(6) Für die Ermittlung des Bemessungswertes des Tragwiderstandes bei Berechnung nach DIN EN 1996-1-1 in Verbindung mit DIN EN 1996-1-1/NA ist der Abminderungsfaktor Φ_m zur Berücksichtigung von Schlankheit und Ausmitte gemäß DIN EN 1996-1-1/NA, NCI Anhang NA.G zu berechnen.

(7) Sofern gemäß DIN EN 1996-1-1/NA, NCI zu 5.5.3, bzw. DIN EN 1996-3/NA, NDP zu 4.1 (1)P, ein rechnerischer Nachweis der Schubtragfähigkeit erforderlich ist, ist dieser nach DIN EN 1996-1-1, Abschnitt 6.2, in Verbindung mit DIN EN 1996-1-1/NA, NCI zu 6.2, zu führen, wobei für den minimalen Bemessungswert der Querkrafttragfähigkeit V_{Rdl} nur 50 % des sich aus Gleichung (NA.19) bzw. Gleichung (NA.24) mit $f_{vko} = 0,09$ MN/m² ergebenden Wertes in Rechnung gestellt werden darf. Bei der Beurteilung eines Gebäudes hinsichtlich des Verzichtes auf einen rechnerischen Nachweis der räumlichen Steifigkeit ist dies entsprechend zu berücksichtigen.

(8) Für die Anwendung des Mauerwerks in den Erdbebenzonen 1 bis 3 ist der rechnerische Nachweis mit dem Bemessungsverfahren nach DIN 4149, Abschnitt 11.7.2 und 11.7.3 und einem Verhaltensbeiwert $q = 1,5$ zu führen.

(9) Die Annahme einer erhöhten Teilflächenpressung nach DIN EN 1996-1-1, Abschnitt 6.1.3, ist unzulässig.

(10) Das Mauerwerk muss am unteren und oberen Ende in jedem Geschoss gegen seitliches Ausweichen gehalten sein.

(11) Für die Ermittlung der Knicklänge darf nur eine zweiseitige Halterung der Wände in Rechnung gestellt werden; dabei darf eine Abminderung der Knicklänge nach DIN EN 1996-1-1, Abschnitt 5.5.1.2, Gleichung (5.3), nicht angenommen werden; es gilt $h_{ef} = h$.

(12) Bei Mauerwerk, das rechtwinklig zu seiner Ebene belastet wird, dürfen Biegezugspannungen nicht in Rechnung gestellt werden. Ist ein rechnerischer Nachweis der Aufnahme dieser Belastung erforderlich, so darf eine Tragwirkung nur senkrecht zu den Lagerfugen unter Ausschluss von Biegezugspannungen angenommen werden.

(13) Abweichend hiervon darf bei Ausfachungswänden von Fachwerk-, Skelett- und Schottensystemen auf einen statischen Nachweis verzichtet werden, wenn die Wände vierseitig gehalten sind und die Bedingungen nach Tabelle 2 erfüllt sind.

Tabelle 2: Größte zulässige Werte der Ausfachungsflächen A_{w0} in m^2 für vierseitig gehaltene Wände

Wanddicke [mm]	Größte Werte der Ausfachungsflächen A_{w0} in m^2 für den Bemessungswert der Windlast ¹⁾ $w_{d0} = 1,0 \text{ kN/m}^2$							
	H/L^2 (Verhältnis der Wandhöhe zur Wandlänge)							
	0,30	0,50	0,75	1,00	1,25	1,5	1,75	2,00
300	18,3	11,8	9,8	9,4	9,7	10,2	10,9	11,6

1) Bei abweichenden Windlasten ist der Tabellenwert durch den Bemessungswert der Windlast w_d zu teilen:
Tabellenwert / w_d [kN/m²]

2) Zwischenwerte dürfen geradlinig interpoliert werden.

3.3 Witterungsschutz

Außenwände sind stets mit einem Witterungsschutz zu versehen. Die Schutzmaßnahmen gegen Feuchtebeanspruchung (z. B. Witterungsschutz bei Außenwänden mit Putz) sind so zu wählen, dass eine dauerhafte Überbrückung des Fugenbereichs gegeben ist.

3.4 Schallschutz

(1) Für die Anforderungen an die Luftschalldämmung gilt DIN 4109-1.

(2) Der rechnerische Nachweis des Schallschutzes darf nach DIN 4109-2 geführt werden.

3.5 Wärmeschutz

Für den rechnerischen Nachweis des Wärmeschutzes die Bemessungswerte der Wärmeleitfähigkeit λ_B nach DIN 4108-4, Tabelle 1, Zeile 4.1.2 bzw. 4.1.3.

3.6 Feuerwiderstandsfähigkeit

(1) Es gelten die Bestimmungen der Normen DIN EN 1996-1-2 in Verbindung mit DIN EN 1996-1-2/NA, sowie DIN 4102-4, Abschnitt 9, soweit nachfolgend nichts anderes bestimmt ist.

(2) Für die Einstufung des Mauerwerks in Feuerwiderstandsklassen gilt Tabelle 3.

(3) Für die Ermittlung des Ausnutzungsfaktors im Brandfall α_{fi} gilt DIN EN 1996-1-2/NA, NDP zu 4.5(3), Gleichung (NA.3).

(4) Die in Tabelle 3 angegebenen (-)Werte gelten für Wände bzw. Pfeiler mit beidseitigem bzw. allseitigem Putz, innenseitig mindestens 15 mm dicker Gipsmörtel B 1 bis B 6 nach EN 13279-1, außenseitig mindestens 20 mm dicker Kalk-Zement-Leichtputz CS II nach EN 998-1.

(5) Für die Anwendung von Tabelle 3 gilt:

$$\kappa = \frac{25 - \frac{h_{ef}}{t}}{1,14 - 0,024 \cdot \frac{h_{ef}}{t}} \quad \text{für } 10 < \frac{h_{ef}}{t} \leq 25 \quad (1)$$

$$\kappa = \frac{15}{1,14 - 0,024 \cdot \frac{h_{ef}}{t}} \quad \text{für } \frac{h_{ef}}{t} \leq 10 \quad (2)$$

Dabei ist:

h_{ef} die Knicklänge der Wand

t die Dicke der Wand.

Tabelle 3: Einstufung des Mauerwerks in Feuerwiderstandsklassen¹

tragende raumabschließende Wände (einseitige Brandbeanspruchung)				
	Ausnutzungs- faktor α_{fi}	Mindestwanddicke t in mm für die Feuerwiderstandsklasse		
		F 30-AB (feuer- hemmend)	F 60-AB (hochfeuer- hemmend)	F 90-AB (feuer- beständig)
Druckfestigkeitsklasse ≥ 6 Rohdichteklasse $\geq 0,7$	$\leq 0,0379 \cdot \kappa$	175	200	200
Druckfestigkeitsklasse ≥ 8 Rohdichteklasse $\geq 0,8$ Füllbeton $\geq C20/25$	$\leq 0,70$	(175)	(175)	(175) ¹

¹ Die Wände sind unter zusätzlicher mechanischer Beanspruchung feuerbeständig.

tragende nichtraumabschließende Wände (mehrseitige Brandbeanspruchung)				
	Ausnutzungs- faktor α_{fi}	Mindestwandlänge l in mm für die Feuerwiderstandsklasse		
		F 30-AB (feuer- hemmend)	F 60-AB (hochfeuer- hemmend)	F 90-AB (feuer- beständig)
Druckfestigkeitsklasse ≥ 6 Rohdichteklasse $\geq 0,7$	$\leq 0,0379 \cdot \kappa$	175	240	240

tragende Pfeiler bzw. nichtraumabschließende Wände, Länge < 1 m (mehrseitige Brandbeanspruchung)					
	Ausnutz- ungsfaktor α_{fi}	Mindest- wand- dicke t [mm]	Mindestwandlänge l in mm für die Feuerwiderstandsklasse		
			F 30-AB (feuer- hemmend)	F 60-AB (hochfeuer- hemmend)	F 90-AB (feuer- beständig)
Druckfestigkeits- klasse ≥ 6 Rohdichte- klasse $\geq 0,7$	$\leq 0,0379 \cdot \kappa$	175	500	-	-
		≥ 240	500	500	500

¹ Bauaufsichtliche Anforderungen, Klassen und erforderliche Leistungsangaben gemäß der Technischen Regel A 2.2.1.2 (Anhang 4) der Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV TB), Ausgabe 2024/1, s. www.dibt.de

3.7 Ausführung

(1) Für die Ausführung des Mauerwerks gelten die Bestimmungen der Normen DIN EN 1996-1-1 in Verbindung mit DIN EN 1996-1-1/NA und DIN EN 1996-2 in Verbindung mit DIN EN 1996-2/NA, sofern in diesem Bescheid nichts anderes bestimmt ist.

(2) Das Mauerwerk ist als Einstein-Mauerwerk im Läuferverband herzustellen. Die Planfüllziegel sind dicht aneinander ("knirsch") gemäß DIN EN 1996-1-1/NA, NCI zu 8.1.5, zu stoßen, anzudrücken und lot- und fluchtgerecht in ihre endgültige Lage zu bringen.

(3) Die erste Ziegellage ist in ein Mörtelbett aus Normalmauermörtel der Mörtelklasse M5 oder M10 nach EN 998-2 in Verbindung mit DIN 20000-412 als Ausgleichsschicht zu verlegen. Die Dicke dieser Ausgleichsschicht muss mindestens 5 mm betragen und darf 25 mm nicht überschreiten. Das Mörtelbett ist als planebene waagerechte Lagerfläche herzustellen.

Die Ziegellage ist sorgfältig hinsichtlich ihrer planebenen waagerechten Lage über die gesamte Geschossfläche auszurichten. Die Abweichung von der Ebenheit der Lagerfläche darf 1,0 mm je lfd. Meter Wandlänge nicht überschreiten. Nach dem Setzen der ersten Lage ist so lange zu warten, bis der Mörtel für die Weiterarbeit ohne Gefahr für die Standsicherheit der ersten Lage ausreichend erhärtet ist.

(4) Alternativ darf die Ausgleichsschicht mit dem Winteranlegemörtel gemäß dem Bescheid Nr. Z-17.3-1210 hergestellt werden. Es gelten die gleichen Bestimmungen wie unter (4) für eine Ausgleichsschicht aus Normalmauermörtel. Die Verarbeitungshinweise des Mörtelherstellers sind einzuhalten. Als Feuchtesperrschicht darf nur die besandete Mauersperrbahn R500 verwendet werden.

(5) Auf dem nivellierten Untergrund und auf die weiteren Planziegel-Lagen ist je ein Kleberstrang des POROTON DRYFIX Planziegel-Klebers mit einem Durchmesser von ca. 3 cm auf jedem Außenlängssteg mit der Klebepistole aufzutragen. Der Kleber ist kollabierend eingestellt und darf etwas auf der Ziegeloberfläche verlaufen. Das Aufsetzen und Andrücken der Planziegel hat vor der Hautbildung des Klebers (abhängig von der Umgebungstemperatur und -feuchtigkeit) spätestens 3 Minuten nach dem Auftrag zu erfolgen. Unmittelbar nach dem Aufsetzen des Ziegels kann dieser noch geringfügig ausgerichtet werden. Bereits aufgesetzte Ziegel dürfen nicht mehr weggehoben bzw. verschoben werden. Es muss sichergestellt sein, dass die Planziegel knirsch übereinander liegen.

(6) Die weiteren Ziegellagen sind unter regelmäßiger Kontrolle der Maßgenauigkeit des Mauerwerks auch in den waagerechten Lagerfugen zu versetzen. Die Ziegel müssen in beiden Wandaußenseiten bündig liegen. Die Lagerflächen müssen vor dem Auftragen des Klebers staubfrei abgefeigt werden.

(7) Die Kleberaushärtung ist stark abhängig von der Umgebungstemperatur und Feuchtigkeit. Die Temperatur darf -5 °C nicht unterschreiten und 35 °C nicht überschreiten. Bei Temperaturen $\geq 5\text{ °C}$ sollte die Klebefläche vor dem Kleberauftrag angefeuchtet werden. Bei Temperaturen $< 5\text{ °C}$ und $\geq -5\text{ °C}$ müssen die Planziegel trocken sein.

3.7.1 Verfüllung des Mauerwerks mit Beton

(1) Die vertikalen Füllkanäle der Planfüllziegel sind mit Normalbeton nach DIN 1045-2 der Ausbreitmaßklasse F4 oder F5 (Fließbeton) und mindestens der Festigkeitsklasse C12/15 zu verfüllen. Der Füllbeton ist so auszuführen, dass eine vollständige Ausfüllung der senkrechten Kammern erreicht wird.

(2) Als Gesteinskörnung für den Füllbeton dürfen nur Korngruppen bis 16 mm nach DIN EN 12620 in Verbindung mit DIN 1045-2 verwendet werden.

(3) Das Größtkorn der Gesteinskörnungen muss mindestens 8 mm betragen. Bei Wänden aus Planfüllziegeln mit einer Breite von 145 mm darf das Größtkorn 8 mm nicht überschreiten.

(4) Das Verfüllen der Füllkanäle mit dem Füllbeton und die Verdichtung muss bei Wänden aus Planfüllziegeln mit der Breite von 145 mm spätestens nach Verlegen von jeweils 3 Schichten (Höhe $\leq 75\text{ cm}$) erfolgen. Bei Wänden aus Planfüllziegeln mit Wanddicken $\geq 175\text{ mm}$ kann die Verfüllung bzw. Verdichtung bei lichten Geschosshöhen $\leq 2,75\text{ m}$ nach geschosshoher Aufmauerung der Wand erfolgen.

3.7.2 Schlitz- und Aussparungen

(1) Vertikale Schlitz- und Aussparungen sind nur

bei Wanddicken ≥ 175 mm mit einer Schlitztiefe ≤ 15 mm,

bei der Wanddicke 240 mm mit einer Schlitztiefe ≤ 20 mm und

bei der Wanddicke 300 mm mit einer Schlitztiefe ≤ 25 mm

und Einzelschlitzbreiten nach DIN EN 1996-1-1/NA, Tabelle NA.20, Spalte 3, und einer Gesamtbreite von Schlitz- und Aussparungen nach DIN EN 1996-1-1/NA, Tabelle NA.20, Spalte 5, im Mauerwerk zulässig. Sie dürfen ohne Berücksichtigung bei der Bemessung des Mauerwerks ausgeführt werden.

(2) Horizontale und schräge Schlitz- und Aussparungen sind nur

bei Wanddicken ≥ 175 mm mit einer Schlitztiefe ≤ 15 mm

bei der Wanddicke 240 mm mit einer Schlitztiefe ≤ 20 mm und

bei der Wanddicke 300 mm mit einer Schlitztiefe ≤ 25 mm

und einer Schlitzlänge $\leq 1,25$ m unter Berücksichtigung von DIN EN 1996-1-1/NA, Tabelle NA.21, Fußnoten a und b, zulässig. Sie dürfen ohne Berücksichtigung bei der Bemessung des Mauerwerks ausgeführt werden.

(3) Für die Ausführung der Schlitz- und Aussparungen dürfen nur Werkzeuge verwendet werden, mit denen die zulässige Schlitztiefe genau eingehalten werden kann.

4 Übereinstimmungserklärung der Ausführung

(1) Für die Ausführung des Mauerwerks im Klebeverfahren (vgl. Abschnitt 3.7; (5) bis (7)) ist von der ausführenden Firma zur Bestätigung der Übereinstimmung der Bauart mit der allgemeinen Bauartgenehmigung eine Übereinstimmungserklärung gemäß § 16a Abs. 5, i. V. mit § 21 Abs. 2 MBO² abzugeben.

(2) Die Übereinstimmungserklärung ist dem Bauherrn zur Aufnahme in die Bauakte auszuhändigen und dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzuzeigen.

Normenverzeichnis

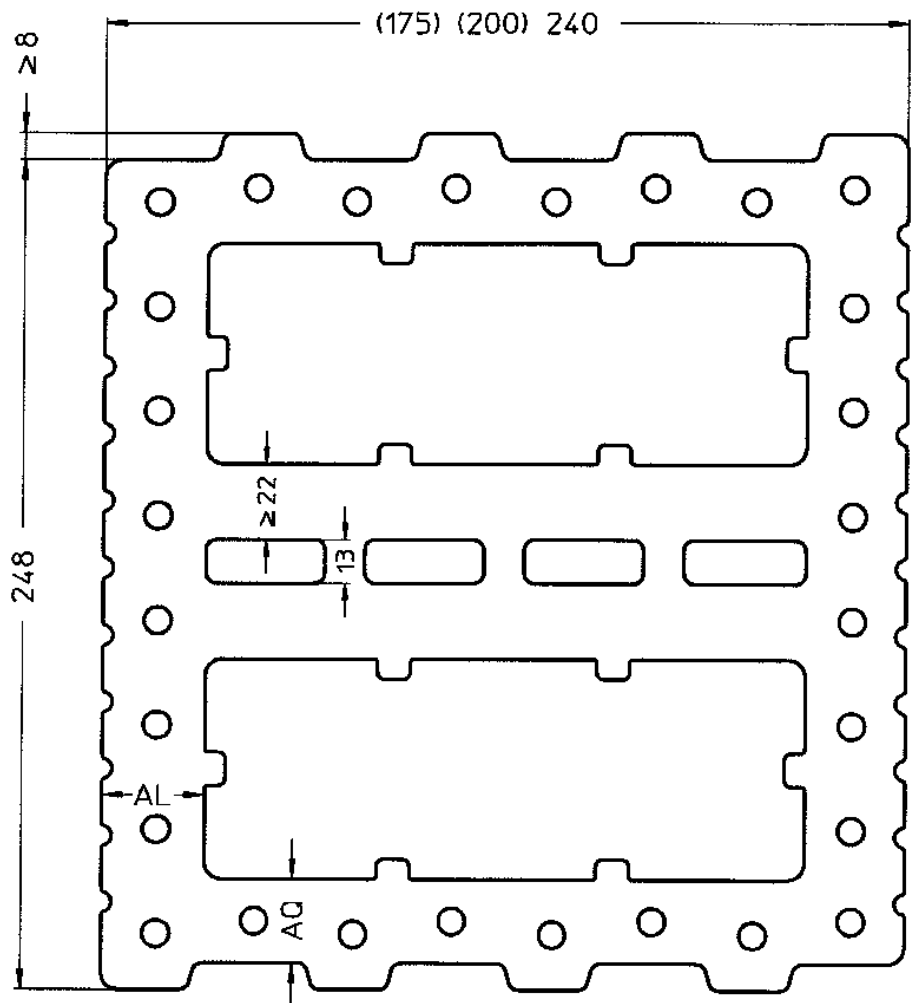
EN 771-1:2011+A1:2015	Festlegungen für Mauersteine - Teil 1: Mauerziegel (in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 771-1: 2015)
EN 998-1:2016	Festlegungen für Mörtel im Mauerwerksbau - Teil 1: Putzmörtel (in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 998-1:2017-02)
EN 998-2:2016	Festlegungen für Mörtel im Mauerwerksbau - Teil 2: Mauermörtel (in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 998-2:2017)
DIN 1045-2:2023-08	Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton - Teil 2: Beton
DIN EN 1991-1-1/NA:2010-12	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-1: Allgemeine Einwirkungen auf Tragwerke - Wichten, Eigengewicht und Nutzlasten im Hochbau
DIN EN 1996-1-1:2013-02	Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 1-1: Allgemeine Regeln für bewehrtes und unbewehrtes Mauerwerk; Deutsche Fassung EN 1996-1-1:2005+A1:2012
DIN EN 1996-1-1/NA:2019-12	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 1-1: Allgemeine Regeln für bewehrtes und unbewehrtes Mauerwerk

² Musterbauordnung (MBO) Fassung November 2002, zuletzt geändert durch Beschluss der Bauministerkonferenz vom 27.09.2019

DIN EN 1996-1-2/NA:2013-06	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 1-2: Allgemeine Regeln - Tragwerksbemessung für den Brandfall
DIN EN 1996-2:2010-12	Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 2: Planung, Auswahl der Baustoffe und Ausführung von Mauerwerk; Deutsche Fassung EN 1996-2:2006 + AC:2009
DIN EN 1996-2/NA:2012-01	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 2: Planung, Auswahl der Baustoffe und Ausführung von Mauerwerk
DIN EN 1996-3:2010-12	Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 3: Vereinfachte Berechnungsmethoden für unbewehrte Mauerwerksbauten; Deutsche Fassung EN 1996-3:2006 + AC:2009
DIN EN 1996-3/NA:2019-12	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 3: Vereinfachte Berechnungsmethoden für unbewehrte Mauerwerksbauten
DIN 4102-1:1998-05	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 1: Baustoffe, Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
DIN 4102-4:2016-05	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile
DIN 4108-4:2017-03	Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden – Teil 4: Wärme- und feuchteschutztechnische Bemessungswerte
DIN 4109-1:2018-01	Schallschutz im Hochbau - Teil 1: Mindestanforderungen
DIN 4109-2:2018-01	Schallschutz im Hochbau - Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen
DIN 4149:2005-04	Bauten in deutschen Erdbebengebieten - Lastannahmen, Bemessung und Ausführung üblicher Hochbauten
DIN EN 12620:2013-07	Gesteinskörnungen für Beton; Deutsche Fassung EN 12620:2013
DIN EN 13279-1:2008-11	Gipsbinder und Gips-Trockenmörtel - Teil 1: Begriffe und Anforderungen
DIN 20000-412:2019-06	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken - Teil 412: Regeln für die Verwendung von Mauermörtel nach DIN EN 998-2:2017-02

Bettina Hemme
Referatsleiterin

Beglaubigt
Zander



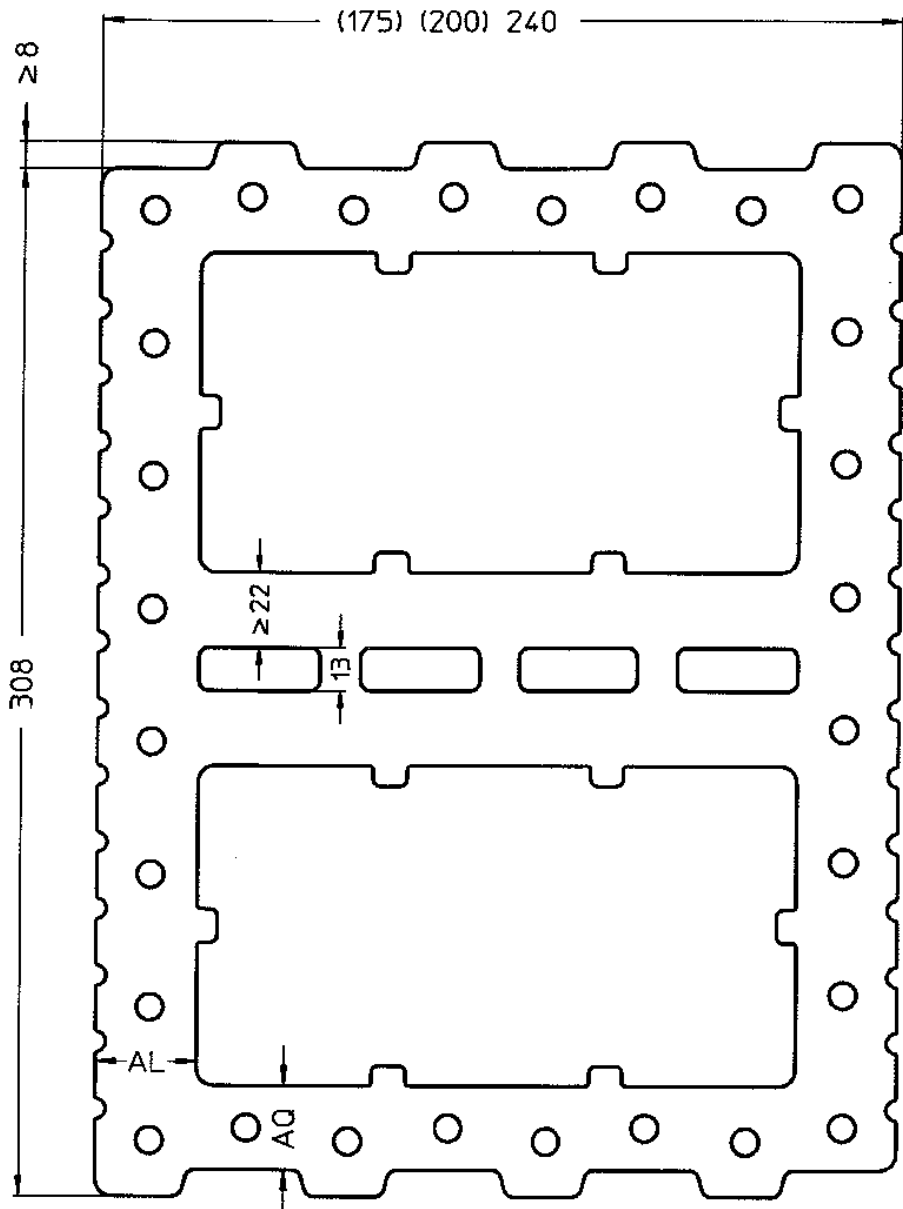
Maße in mm

Gesamtlochquerschnitt		≤ 56 %
Mindeststegdicken		
Außenlängssteg AL	- Wanddicke 150 mm	≥ 25 mm
	- Wanddicke 175 mm	≥ 27 mm
	- Wanddicke 200 mm	≥ 30 mm
	- Wanddicke 240 mm	≥ 32 mm
	- Wanddicke 300 mm	≥ 40 mm
Außenquersteg AQ	- Wanddicke bis 240 mm	≥ 25 mm
	- Wanddicke 300 mm	≥ 30 mm
Innenquersteg	- Wanddicke bis 240 mm	≥ 22 mm
	- Wanddicke 300 mm	≥ 24 mm
Durchmesser der runden Löcher		
Ziegelbreite 150 / 175 / 200 / 240		≤ 8 mm
Ziegelbreite 300		≤ 9 mm

POROTON DRYFIX Mauerwerk aus POROTON-Planfüllziegeln-T DRYFIX und
POROTON DRYFIX Planziegel-Kleber, verfüllt mit Beton

Form und Ausbildung der Planfüllziegel

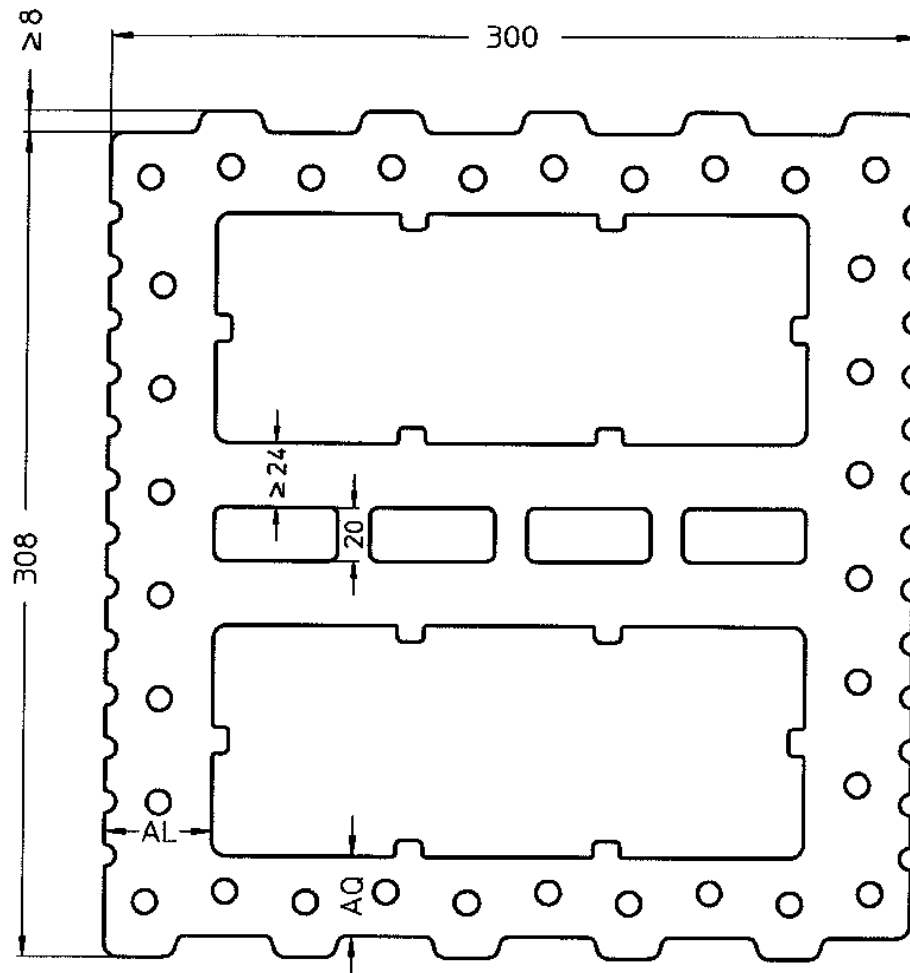
Anlage 1



Maße in mm

Ergänzende Angaben siehe Anlage 1

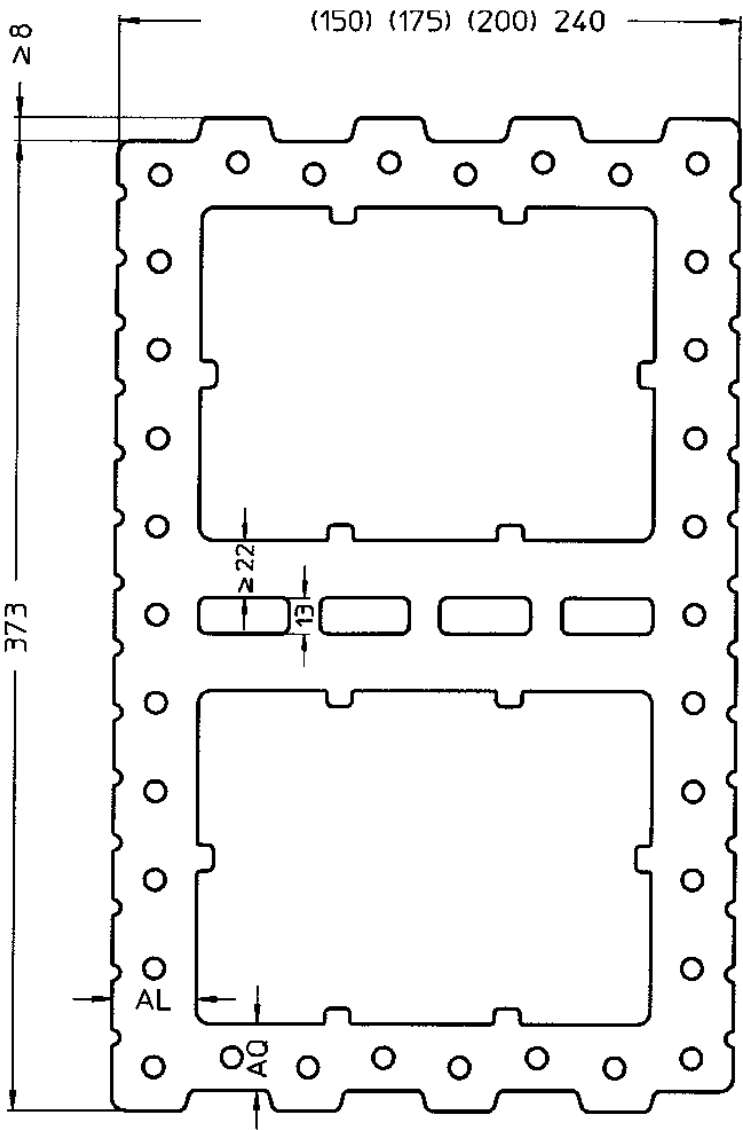
POROTON DRYFIX Mauerwerk aus POROTON-Planfüllziegeln-T DRYFIX und POROTON DRYFIX Planziegel-Kleber, verfüllt mit Beton	Anlage 2
Form und Ausbildung der Planfüllziegel	



Maße in mm

Ergänzende Angaben siehe Anlage 1

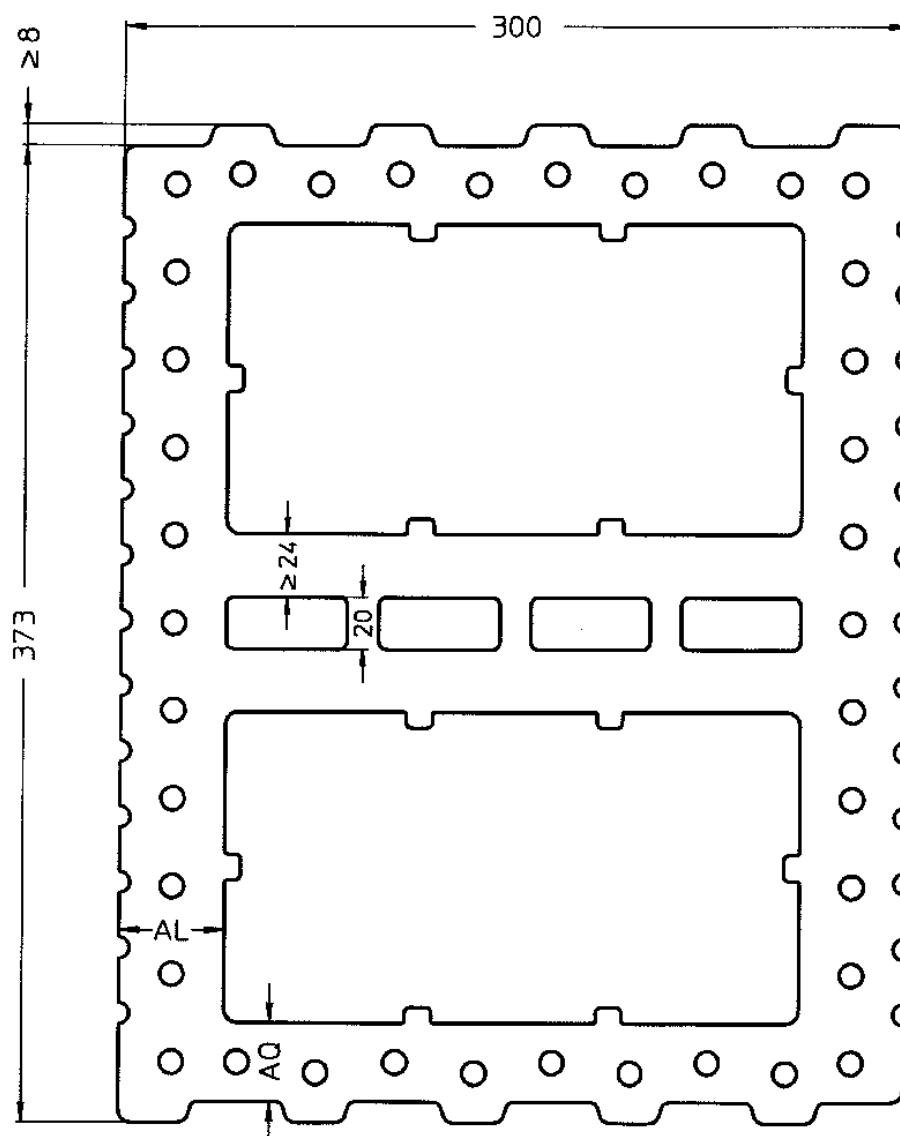
POROTON DRYFIX Mauerwerk aus POROTON-Planfüllziegeln-T DRYFIX und POROTON DRYFIX Planziegel-Kleber, verfüllt mit Beton	Anlage 3
Form und Ausbildung der Planfüllziegel	



Maße in mm

Ergänzende Angaben siehe Anlage 1

POROTON DRYFIX Mauerwerk aus POROTON-Planfüllziegeln-T DRYFIX und POROTON DRYFIX Planziegel-Kleber, verfüllt mit Beton	
Form und Ausbildung der Planfüllziegel	Anlage 4



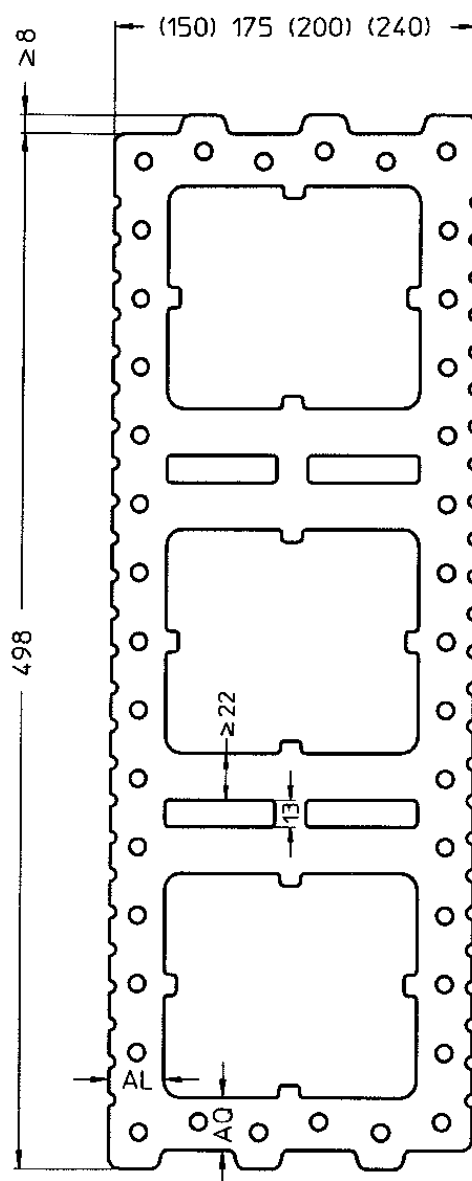
Maße in mm

Ergänzende Angaben siehe Anlage 1

POROTON DRYFIX Mauerwerk aus POROTON-Planfüllziegeln-T DRYFIX und
POROTON DRYFIX Planziegel-Kleber, verfüllt mit Beton

Form und Ausbildung der Planfüllziegel

Anlage 5



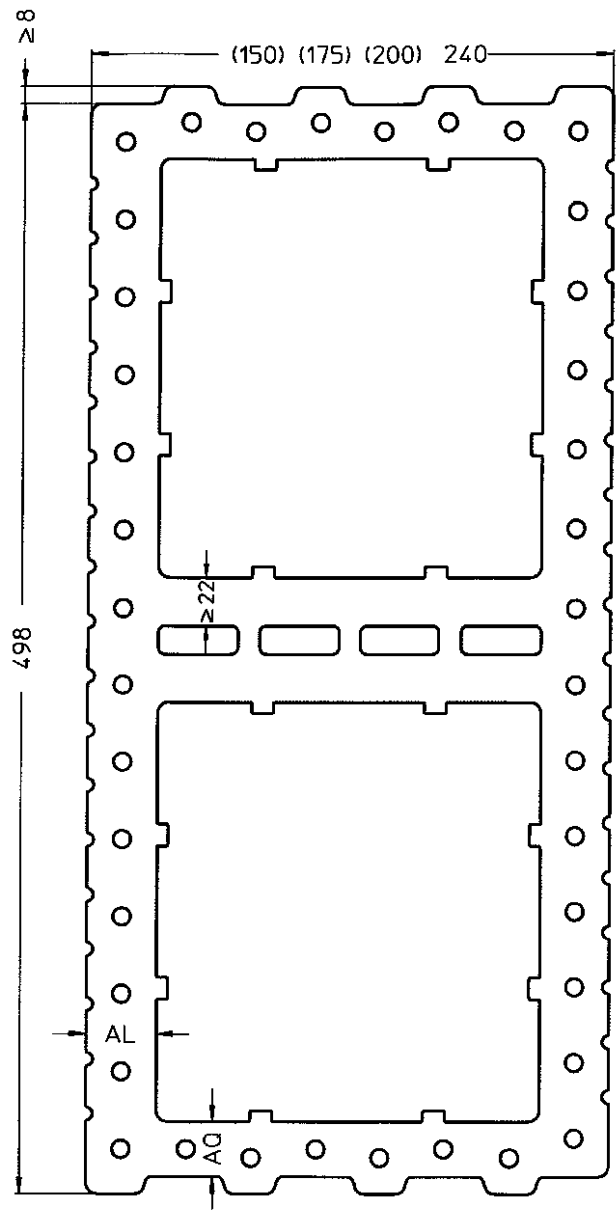
Maße in mm

Ergänzende Angaben siehe Anlage 1

POROTON DRYFIX Mauerwerk aus POROTON-Planfüllziegeln-T DRYFIX und
POROTON DRYFIX Planziegel-Kleber, verfüllt mit Beton

Form und Ausbildung der Planfüllziegel

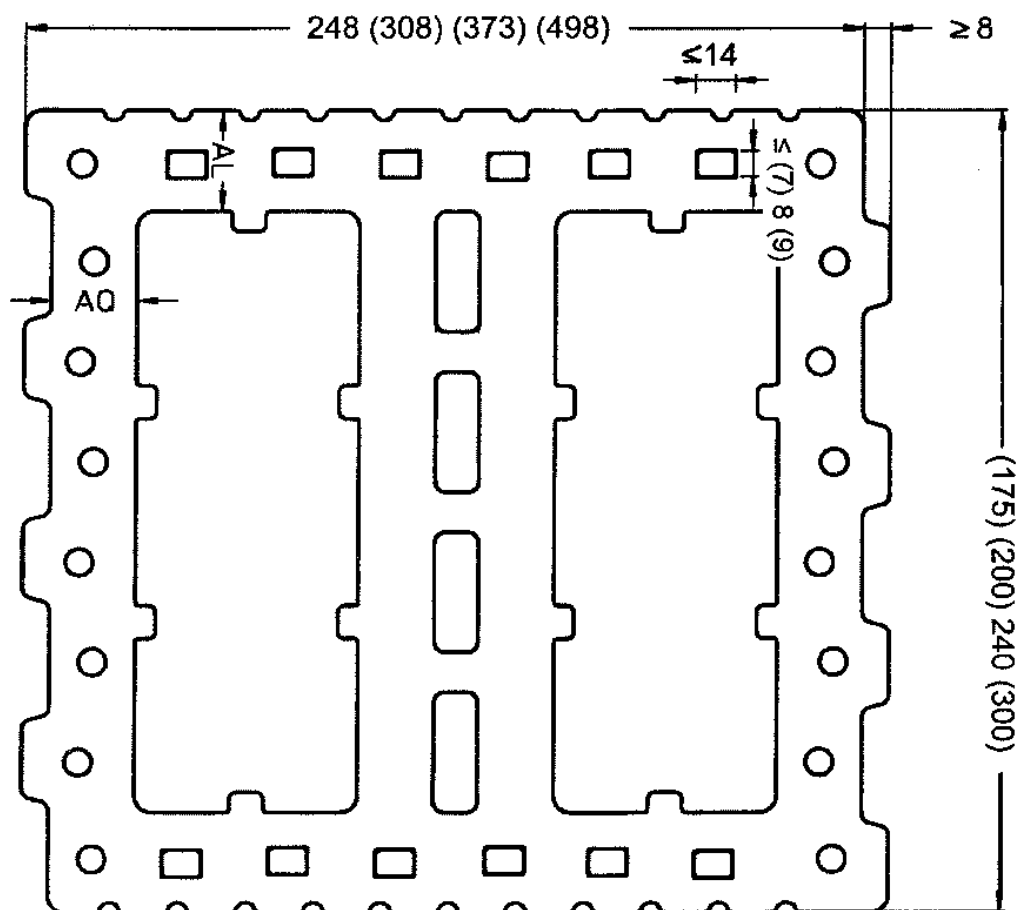
Anlage 6



Maße in mm

Ergänzende Angaben siehe Anlage 1

POROTON DRYFIX Mauerwerk aus POROTON-Planfüllziegeln-T DRYFIX und POROTON DRYFIX Planziegel-Kleber, verfüllt mit Beton	
Form und Ausbildung der Planfüllziegel	Anlage 7



Maße in mm

Ergänzende Angaben siehe Anlage 1

POROTON DRYFIX Mauerwerk aus POROTON-Planfüllziegeln-T DRYFIX und
POROTON DRYFIX Planziegel-Kleber, verfüllt mit Beton

Form und Ausbildung der Planfüllziegel

Anlage 8

Mauerziegel – Kategorie I Planhochlochziegel 373 x 175 x 249				
Mauerziegel für tragendes und nichttragendes, geschütztes Mauerwerk				
Maße		mm	Länge	373
			Breite	175
			Höhe	249
Grenzabmaße	Mittelwert	Klasse Tm	mm	Länge -10/ +8
				Breite -7/ +3
				Höhe -0,5/ +0,5
	Maßspanne	Klasse Rm	mm	Länge 12
				Breite 8
				Höhe 0,5
Ebenheit der Lagerflächen		mm	≤ 0,2	
Planparallelität der Lagerflächen		mm	≤ 0,6	
Form und Ausbildung			Anlage 1 bis 8	
Druckfestigkeit (MW) ⊥ zur Lagerfuge (Formfaktor = 1,0)		N/mm²	≥ 10,0	
Brutto-Trockenrohddichte (MW)		kg/m³	760	
Brutto-Trockenrohddichte (Abmaßklasse)		kg/m³	705 bis 800	
Wärmeleitfähigkeit nach DIN EN 1745		W/(m·K)	NPD	
Gehalt an aktiven löslichen Salzen		Klasse	NPD (S0)	
Brandverhalten		Klasse	A1	
Wasserdampfdiffusionskoeffizient nach DIN EN 1745		μ	5 / 10	
Verbundfestigkeit		N/mm²	-	
Frostwiderstand		Klasse	NPD (F0)	
Zusätzliche Herstellerangaben nach DIN EN 771-1				
Brutto-Trockenrohddichte (EW)	min	kg/m³	≥ 655	≥ 555
Brutto-Trockenrohddichte (EW)	max	kg/m³	≤ 850	≥ 750
				≥ 755
				≤ 950

Alternativ			
248	308	498	
150	200	240	300

-10/+5	-10/+8	-10/+8	
-6/+3	-6/+3	-7/+3	-10/+5

10	12	12	
7	8	10	12

Alternativ				
≥ 7,5	≥ 12,5	≥ 15,0	≥ 20,0	≥ 25,0

Alternativ	
660	860
605 bis 700	805 bis 900

≥ 555		≥ 755	
≥ 750		≤ 950	

POROTON DRYFIX Mauerwerk aus POROTON-Planfüllziegeln-T DRYFIX und POROTON DRYFIX Planziegel-Kleber, verfüllt mit Beton				Anlage 9
Produktbeschreibung der Planfüllziegel				