

# 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: 13.04.2021      Geschäftszeichen:  
I 62-1.17.13-70/20

**Nummer:**  
**Z-17.1-870**

**Geltungsdauer**  
vom: **13. April 2021**  
bis: **13. April 2026**

**Antragsteller:**  
**Liapor GmbH & Co. KG**  
Industriestraße 2  
91352 Hallerndorf-Pautzfeld

### Gegenstand dieses Bescheides:

**Mauerwerk aus Liapor Super-K Plus Plansteinen und SAKRET-Liapor-Plansteinkleber PSK**

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich genehmigt.  
Dieser Bescheid umfasst acht Seiten und neun Anlagen.  
Der Gegenstand ist erstmals am 6. Januar 2009 zugelassen worden.

DIBt

## I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen Bauartgenehmigung ist die Anwendbarkeit des Regelungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Dieser Bescheid ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Dieser Bescheid wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Dem Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Anwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden ebenfalls Kopien zur Verfügung zu stellen.
- 5 Dieser Bescheid darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen diesem Bescheid nicht widersprechen, Übersetzungen müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Dieser Bescheid wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- 7 Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller im Genehmigungsverfahren zum Regelungsgegenstand gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Genehmigungsgrundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.
- 8 Die von diesem Bescheid umfasste allgemeine Bauartgenehmigung gilt zugleich als allgemeine bauaufsichtliche Zulassung für die Bauart.

## II BESONDERE BESTIMMUNGEN

### 1 Regelungsgegenstand und Anwendungsbereich

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

- Plan-Vollblöcken mit Schlitzfenstern der Kategorie I - bezeichnet als Liapor-Super-K Plus Plansteine - mit den in der Leistungserklärung nach EN 771-3 erklärten Leistungen gemäß der Anlage 1 und Lochbildern gemäß den Anlagen 2 bis 8 und
- dem Dünnbettmörtel SAKRET-Liapor-Plansteinkleber PSK mit den in der Leistungserklärung nach EN 998-2 erklärten Leistungen nach Anlage 9.

(2) Die Plan-Vollblöcke weisen folgende Abmessungen auf:

- Länge [mm]: 247, 372 oder 497
- Breite [mm]: 300, 365, 425 oder 490
- Höhe [mm]: 248.

(3) Die Plan-Vollblöcke sind in der

- Druckfestigkeitsklasse 2 in die Rohdichteklasse 0,45; 0,50; 0,55; 0,60 oder 0,65
- Druckfestigkeitsklasse 4 in die Rohdichteklasse 0,65 oder 0,70

eingestuft.

(4) Das Mauerwerk darf nur als unbewehrtes Mauerwerk im Anwendungsbereich gemäß DIN EN 1996-3, Abschnitte 4.2.1.1 und 4.2.1.2, in Verbindung mit DIN EN 1996-3/NA, NCI zu 4.2.1.1 und 4.2.1.2, bestimmten Voraussetzungen für die Anwendung des vereinfachten Verfahrens bzw. der vereinfachten Berechnungsmethoden für den Nachweis der Stand-sicherheit verwendet werden.

(5) Das Mauerwerk darf nicht als eingefasstes Mauerwerk nach DIN EN 1996-1-1 verwendet werden.

### 2 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

#### 2.1 Allgemeines

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

#### 2.2 Zuordnung der Rohdichteklassen

Für die Zuordnung der deklarierten Mittelwerte und Einzelwerte der Brutto-Trockenroh-dichte der Mauersteine in Rohdichteklassen gilt Tabelle 1.

Tabelle 1: Rohdichteklassen

Brutto-Trockenroh-dichte Mittelwert in kg/m <sup>3</sup>	Brutto-Trockenroh-dichte Einzelwert in kg/m <sup>3</sup>	Rohdichteklasse
405 bis 450	355 bis 500	0,45
455 bis 500	405 bis 550	0,50
505 bis 550	455 bis 600	0,55
555 bis 600	505 bis 650	0,60
605 bis 650	555 bis 700	0,65
655 bis 700	605 bis 750	0,70

### 2.3 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 ohne Stoßfugenvermörtelung, soweit nachfolgend 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) Für die charakteristischen Werte der Eigenlast gilt DIN EN 1991-1-1/NA, NCI Anhang NA.A, Tabelle NA.A 13.

(4) 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.

(5) Für die Zuordnung der deklarierten Mittelwerte der Druckfestigkeit der Mauersteine senkrecht zur Lagerfläche in Druckfestigkeitsklassen und die charakteristischen Werte  $f_k$  der Druckfestigkeit des Mauerwerks gilt Tabelle 2.

Tabelle 2: Druckfestigkeiten

Mittelwert der Druckfestigkeit in $\text{N/mm}^2$	Druckfestigkeitsklasse	Charakteristischer Wert $f_k$ der Druckfestigkeit in $\text{MN/m}^2$
$\geq 2,5$	2	1,0
$\geq 5,0$	4	1,7

(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  $\Phi_m$  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.

(8) Für die Ermittlung der charakteristischen Schubtragfähigkeit  $f_{\text{Mit2}}$  nach DIN EN 1996-1-1, Abschnitt 3.6.2, in Verbindung mit DIN EN 1996-1-1/NA, NDP zu 3.6.2 (3), gilt für  $f_{\text{bt,cal}}$  der Wert für Hohlblocksteine.

### 2.4 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 Stoßfugenbereichs gegeben ist.

### 2.5 Wärmeschutz

Für den rechnerischen Nachweis des Wärmeschutzes ist für das Mauerwerk aus den Liapor-Super-K Plus Plansteinen in Abhängigkeit von der Rohdichteklasse der Steine und dem verwendeten Mauermörtel SAKRET-Liapor-Plansteinkleber PSK der Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit  $\lambda_B$  nach Tabelle 3 zugrunde zu legen.

Tabelle 3: Bemessungswerte der Wärmeleitfähigkeit  $\lambda_B$

Rohdichteklasse der Leichtbetonsteine	Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit $\lambda_B$ in W/(m·K)
0,45	0,11
0,50	0,12
0,55	0,13
0,60	0,14
0,65	0,14
0,70	0,15

## 2.6 Feuerwiderstandsfähigkeit

(1) Die Verwendung von tragenden Wänden, Wandabschnitten und Pfeilern aus Mauerwerk, an die Anforderungen an die Feuerwiderstandsfähigkeit und diesbezüglich die bauaufsichtliche Anforderung<sup>1</sup> "feuerhemmend", "hochfeuerhemmend" oder "feuerbeständig" und von Wänden, an die die Anforderung "Brandwand" gestellt werden, ist für die nachfolgenden Angaben nachgewiesen.

(2) Für die Klassifizierung gemäß Tabelle 4 sind

- hinsichtlich der Klassifizierung des Feuerwiderstandes die in DIN EN 1996-1-2/NA, NDP zu Anhang B (5), und DIN 4102-4, Abschnitte 9.2 und 9.8, und
- hinsichtlich der Klassifizierung als Brandwand zusätzlich die in DIN EN 1996-1-2, Absatz 5.2 (6), und DIN 4102-4, Absätze 9.5.1 (3) bis (5)

aufgeführten Festlegungen zu beachten.

(3) Die in Tabelle 4 angegebenen (-)Werte gelten für Wände bzw. Pfeiler mit beidseitigem bzw. allseitigem Putz (innenseitig mindestens 15 mm, außenseitig mindestens 20 mm) nach DIN 4102-4, Abschnitt 9.2.18.

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

(5) Für die Anwendung von Tabelle 4 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.

<sup>1</sup> Zuordnung der Feuerwiderstandsklassen zu den bauaufsichtlichen Anforderungen gemäß Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV TB), Teil A, Abschnitt A 2.1.3 in Verbindung mit Anhang 4, Abschnitt 4.1 und Tabelle 4.2.3.

**Tabelle 4:** Einstufung des Mauerwerks in Feuerwiderstandsklassen bzw. als Brandwände gemäß DIN 4102-2 bzw. 4102-3

tragende raumabschließende Wände (1seitige Brandbeanspruchung)				
	Ausnutzungsfaktor	Mindestdicke $t$ in mm für die Feuerwiderstandsklassebenennung		
		F 30-A	F 60-A	F 90-A
Rohdichteklasse $\geq 0,45$	$\alpha_{fi} \leq 0,0379 \cdot \kappa$	(300)	-	-
Rohdichteklasse $\geq 0,55$	$\alpha_{fi} \leq 0,0379 \cdot \kappa$	(300)	(300)	(300)
Rohdichteklasse $\geq 0,60$	$\alpha_{fi} \leq 0,69$	(300)	(300)	(300)

tragende nichtraumabschließende Wände, Länge $\geq 1,0$ m (mehrseitige Brandbeanspruchung)				
	Ausnutzungsfaktor	Mindestdicke $t$ in mm für die Feuerwiderstandsklassebenennung		
		F 30-A	F 60-A	F 90-A
Rohdichteklasse $\geq 0,55$	$\alpha_{fi} \leq 0,0379 \cdot \kappa$	(300)	(300)	(300)

tragende Pfeiler bzw. nichtraumabschließende Wandabschnitte, Länge $< 1,0$ m (mehrseitige Brandbeanspruchung)					
	Ausnutzungsfaktor	Mindestdicke $t$ mm	Mindestbreite $b$ in mm für die Feuerwiderstandsklassebenennung		
			F 30-A	F 60-A	F 90-A
Rohdichteklasse $\geq 0,55$	$\alpha_{fi} \leq 0,0379 \cdot \kappa$	300	(370)	(495)	(615)
		365	(245)	(370)	(495)

Brandwände (1seitige Brandbeanspruchung)			
	Ausnutzungsfaktor	Mindestbreite $t$ in mm bei Ausführung	
		einschaliger	zweischaliger
Rohdichteklasse $\geq 0,65$	$\alpha_{fi} \leq 0,0284 \cdot \kappa$	(365)	(2 x 300)
Rohdichteklasse $\geq 0,65$	$\alpha_{fi} \leq 0,59$	(365)	-

## 2.7 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 ohne Stoßfugenvermörtelung auszuführen.
- (3) Die Verarbeitungsrichtlinien für den SAKRET-Liapor-Plansteinkleber PSK sind zu beachten.

(4) Der Dünnbettmörtel ist auf die Lagerflächen der vom Staub gereinigten Liapor Super-K Plus Plansteine vollflächig als geschlossenes Mörtelband entsprechend DIN EN 1996-1-1/NA, NCI zu 8.1.5 aufzutragen.

(5) Die Plan-Vollblöcke 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.

### Normenverzeichnis

EN 771-3:2011+A1:2015	Festlegungen für Mauersteine - Teil 3: Mauersteine aus Beton (mit dichten und porigen Zuschlägen); (in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 771-3:2015-11)
EN 998-2:2016	Festlegungen für Mörtel im Mauerwerksbau; Teil 2: Mauermörtel (in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 998-2:2017)
DIN EN 1745:2012-07	Mauerwerk und Mauerwerksprodukte – Verfahren zur Bestimmung von wärmeschutztechnischen Eigenschaften; Deutsche Fassung EN 1745:2012
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
DIN EN 1996-1-2:2011-04	Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 1-2: Allgemeine Regeln - Tragwerksbemessung für den Brandfall; Deutsche Fassung EN 1996-1-2:2005 + AC:2010
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 4102-2:1977-09	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Bauteile, Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

**Allgemeine Bauartgenehmigung  
Nr. Z-17.1-870**

Seite 8 von 8 | 13. April 2021

DIN 4102-3:1977-09	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Brandwände und nichttragende Außenwände; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
DIN 4102-4:2016-05	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen - Teil 4: Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile
DIN 20000-403:2019-11	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken - Teil 403: Regeln für die Verwendung von Mauersteinen aus Beton (mit dichten und porigen Zuschlägen) nach DIN EN 771-3:2015-11
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  
Banzer



<b>Mauerstein aus Beton<sup>1</sup> – Kategorie I</b>			
<b>Plan-Vollblöcke mit Schlitz 247 x 300 x 248</b>			
Mauerstein für tragendes und nichttragendes, geschütztes Mauerwerk			
Maße		Länge	247
	mm	Breite	300
		Höhe	248
Grenzabmaße Abmaßklasse	D4	mm	Länge +1/ -3
			Breite +1/ -3
			Höhe +1/ -1
Ebenheit der Lagerflächen		≤ 1,0 mm	
Planparallelität der Lagerflächen		≤ 1,0 mm	
Form und Ausbildung siehe Bescheid		Nr. Z-17.1-870, Anlagen 2 bis 8	
Mittlere Druckfestigkeit (lufttrocken) ⊥ zur Lagerfläche am ganzen Stein (Kategorie I) (Formfaktor = 1,0)		N/mm <sup>2</sup>	≥ 2,5 <sup>A)</sup>
Verbundfestigkeit: Festgelegter Wert nach DIN EN 998-2		N/mm <sup>2</sup>	0,30
Brandverhalten		Klasse	A1
Wasseraufnahme/ Frostwiderstand		Darf nicht in exponierter Lage verwendet werden	
Wasserdampfdiffusionskoeffizient nach DIN EN 1745		μ	NPD

**Alternative deklarierte Kombinationen**

372	497	
365	425	490

**Alternativ**

≥ 5,0 <sup>B)</sup>
---------------------

Rohdichteklasse		kg/m <sup>3</sup>	0,45	0,50	0,55	0,60	0,65	0,70
Brutto-Trockenrohddichte	Mittelwert	kg/m <sup>3</sup>	405	455	505	555	605	655
	mindestens		450	500	550	600	650	700
Einzelwert	mindestens	355	405	455	505	555	605	
	höchstens	500	550	600	650	700	750	
Wärmeleitfähigkeit nach DIN EN 1745, Verfahren P3		λ <sub>10,dry,unit,100%</sub> W/(m·K)	0,099	0,108	0,117	0,126	0,126	0,136

<sup>1</sup> Die Ausgangsstoffe der Mauersteine entsprechen den Anforderungen nach DIN 20000-403, mit nur Blähton "Liapor" als Gesteinskörnung. Es dürfen keine Quarzsande zugesetzt werden. Dies ist durch eine entsprechende Herstellererklärung zu bescheinigen.

A) Druckfestigkeitsklasse 2 nur in den Rohdichteklassen 0,45 bis ≤ 0,65

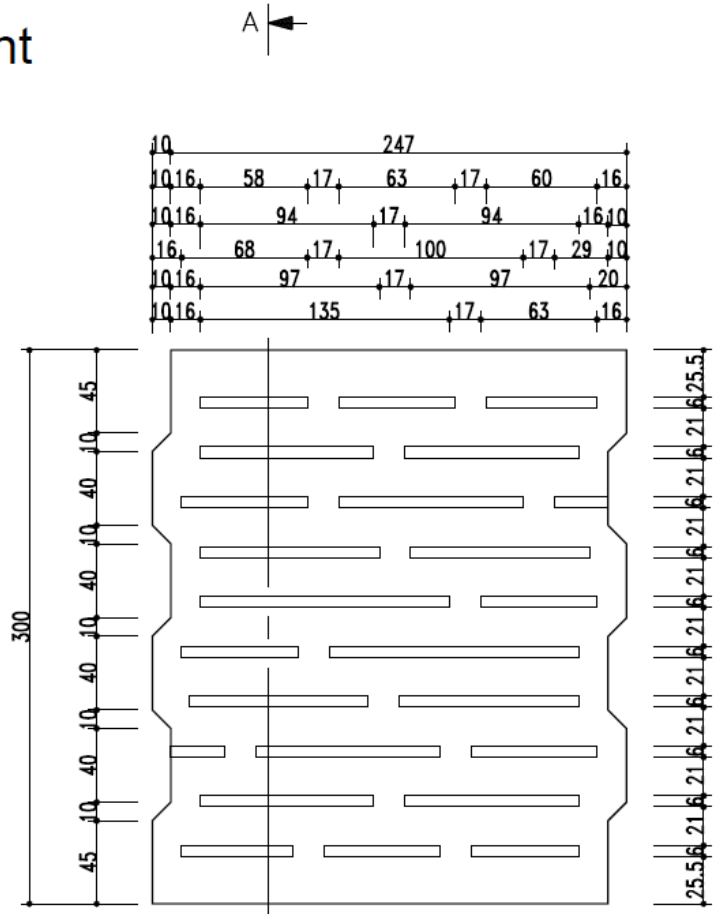
B) Druckfestigkeitsklasse 4 nur in der Rohdichteklasse 0,65 oder 0,70

Mauerwerk aus Liapor Super-K Plus Plansteinen und  
 SAKRET-Liapor-Plansteinkleber PSK

Produktbeschreibung der Plan-Vollblöcke nach Anlagen 2 bis 8

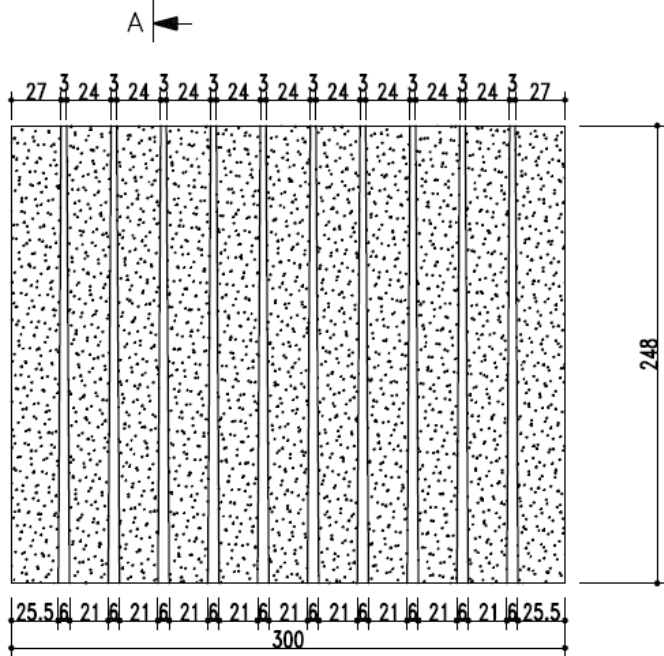
Anlage 1

# Draufsicht



# Schnitt A-A

Deckel durchbrochen



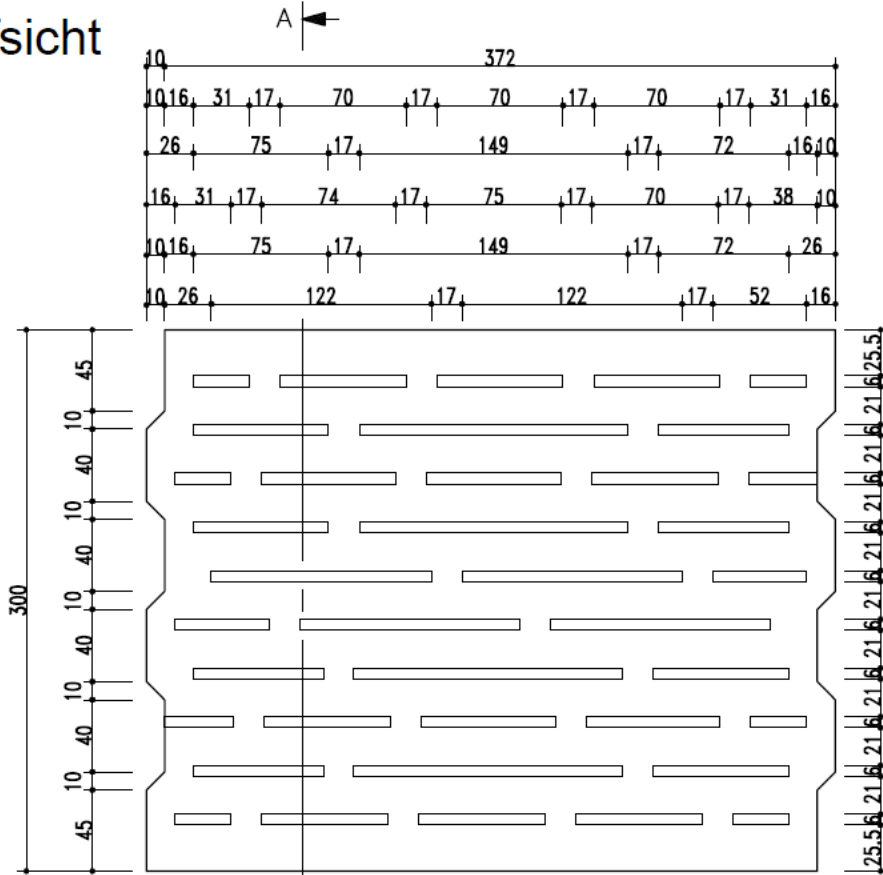
Maße in mm

Mauerwerk aus Liapor Super-K Plus Plansteinen und  
 SAKRET-Liapor-Plansteinkleber PSK

Form und Ausbildung  
 247 mm x 300 mm x 248 mm

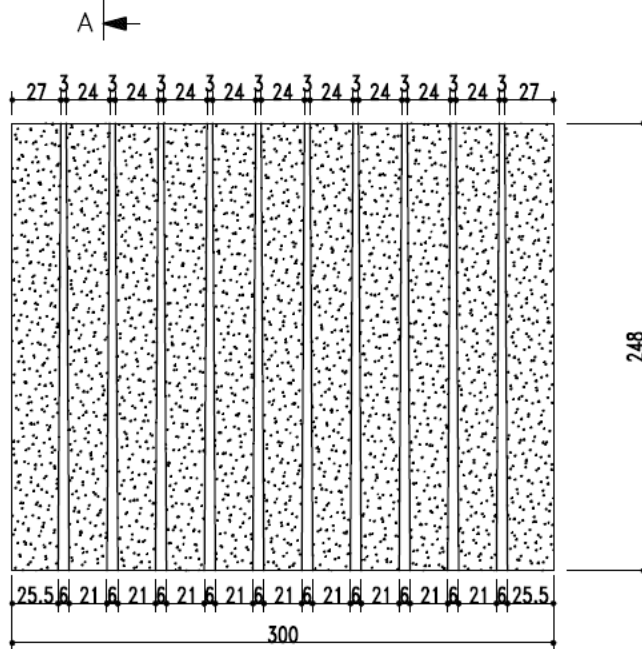
Anlage 2

### Draufsicht



### Schnitt A-A

Deckel durchbrochen



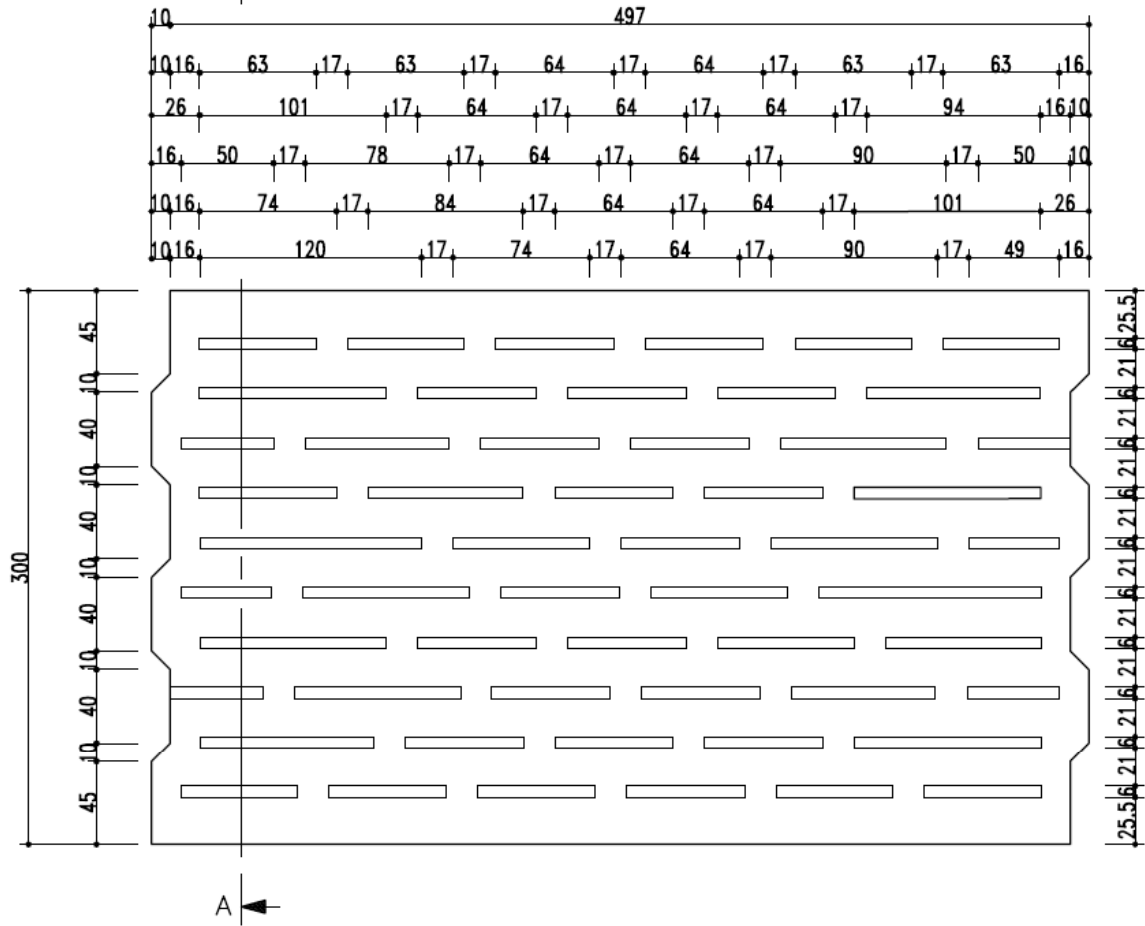
Maße in mm

Mauerwerk aus Liapor Super-K Plus Plansteinen und  
 SAKRET-Liapor-Plansteinkleber PSK

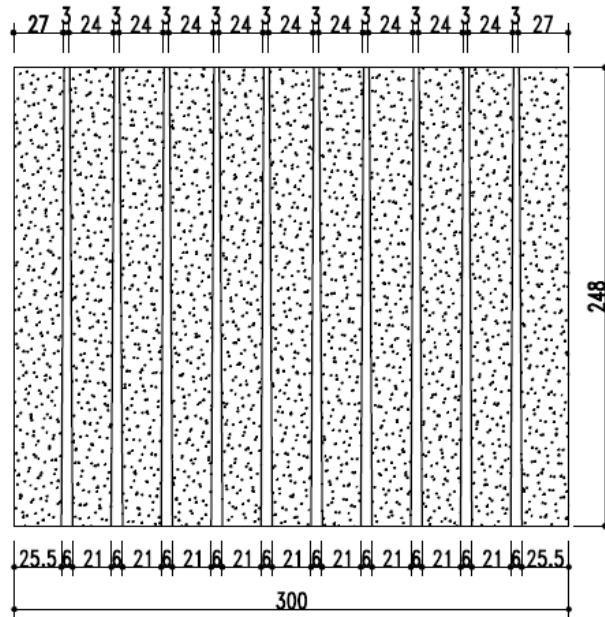
Form und Ausbildung  
 372 mm x 300 mm x 248 mm

Anlage 3

**Draufsicht** A ←



**Schnitt A-A**  
 Deckel durchbrochen



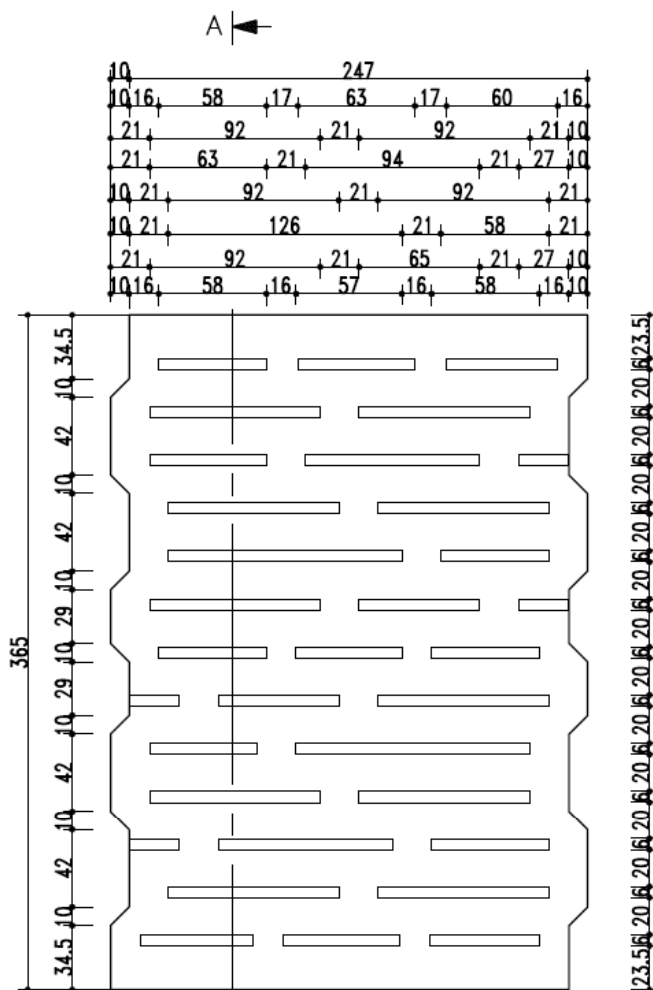
Maße in mm

Mauerwerk aus Liapor Super-K Plus Plansteinen und SAKRET-Liapor-Plansteinkleber PSK

Form und Ausbildung  
 497 mm x 300 mm x 248 mm

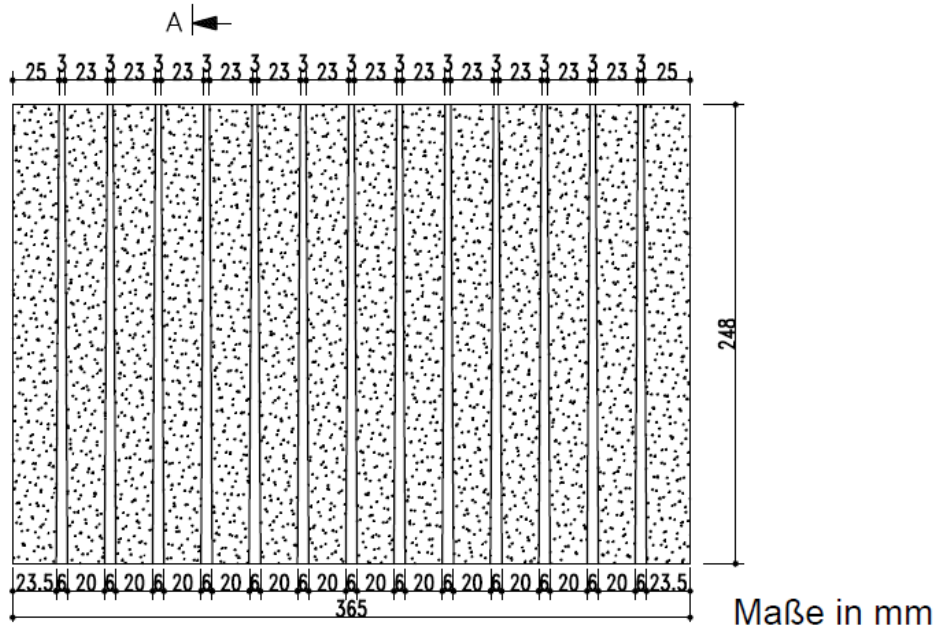
Anlage 4

### Draufsicht



### Schnitt A-A

Deckel durchbrochen

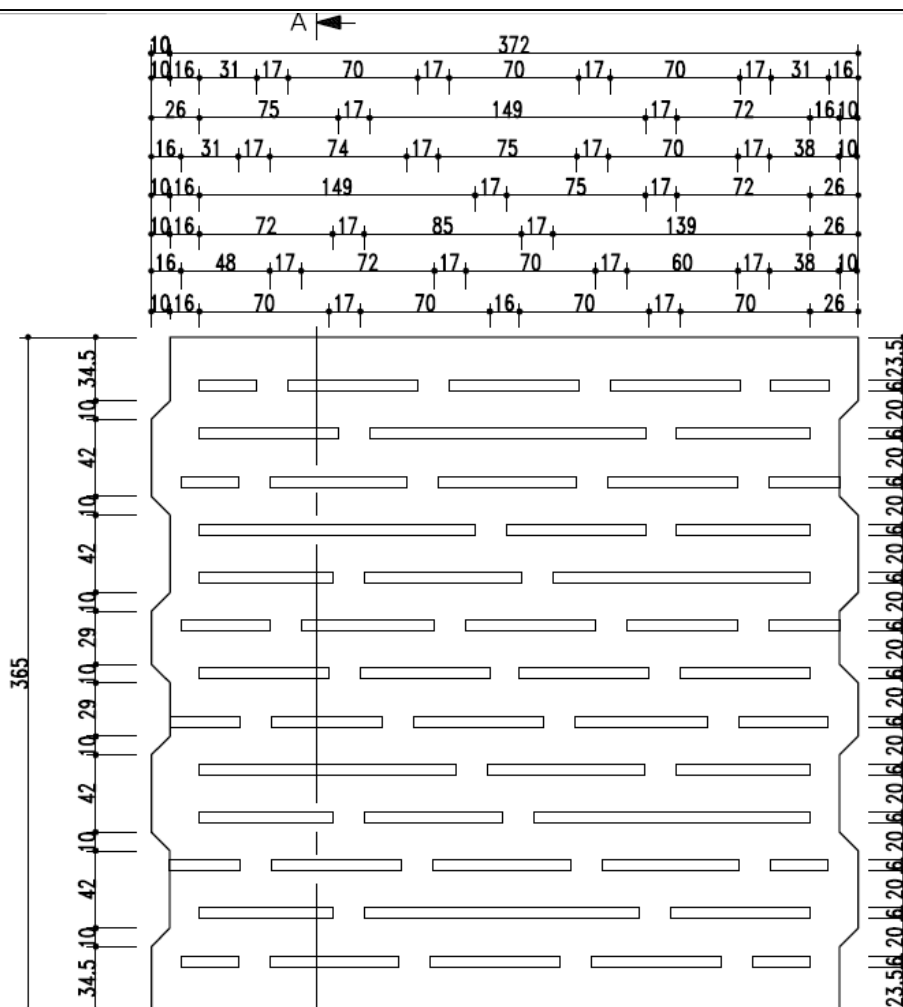


Mauerwerk aus Liapor Super-K Plus Plansteinen und SAKRET-Liapor-Plansteinkleber PSK

Form und Ausbildung  
 247 mm x 365 mm x 248 mm

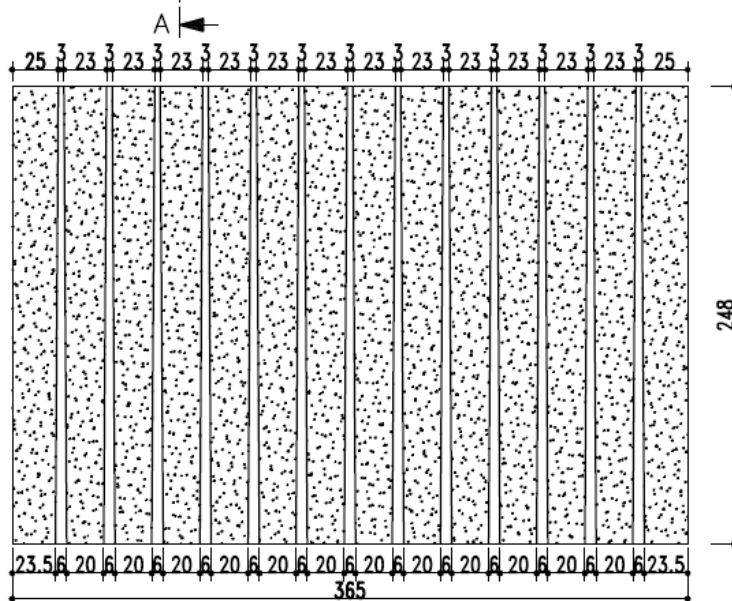
Anlage 5

# Draufsicht



# Schnitt A-A

Deckel durchbrochen



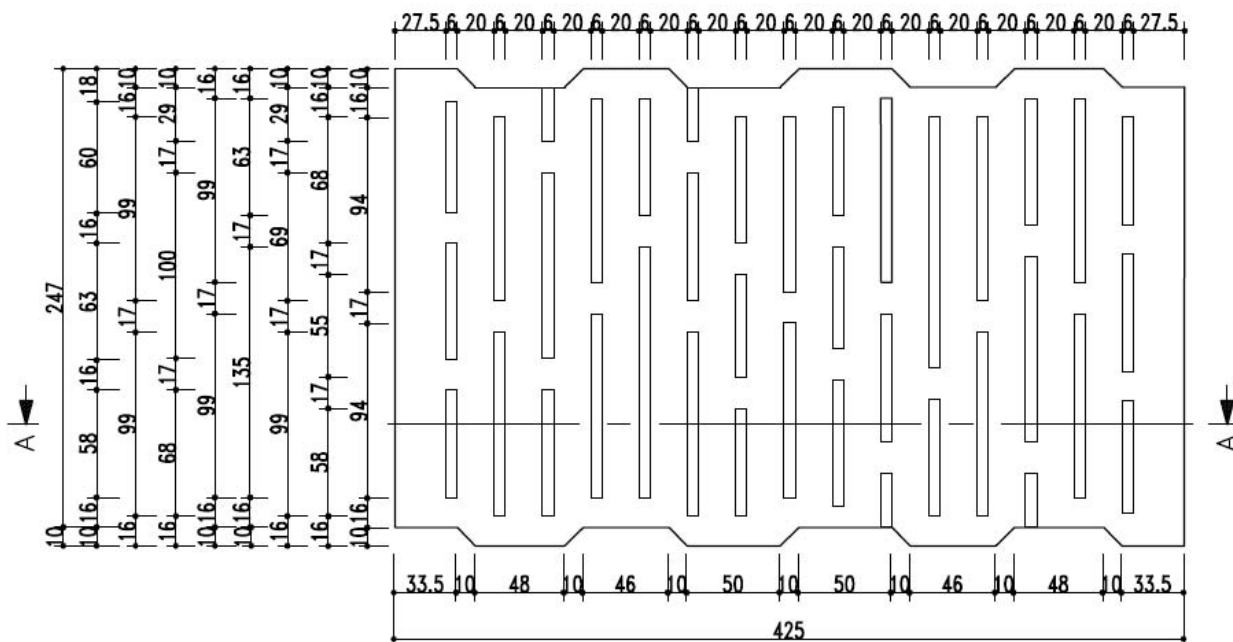
Maße in mm

Mauerwerk aus Liapor Super-K Plus Plansteinen und  
 SAKRET-Liapor-Plansteinkleber PSK

Form und Ausbildung  
 372 mm x 365 mm x 248 mm

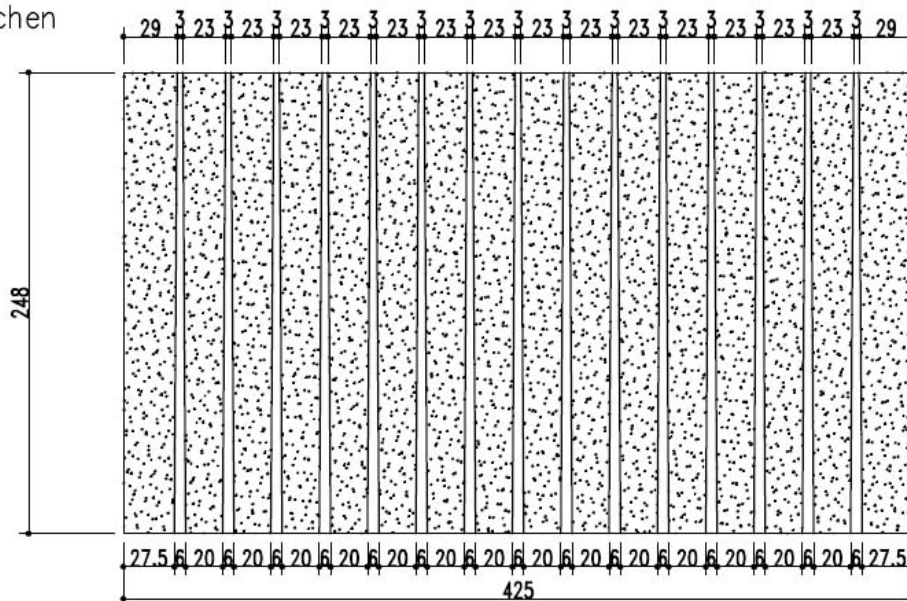
Anlage 6

## Draufsicht



## Schnitt A-A

Deckel durchbrochen



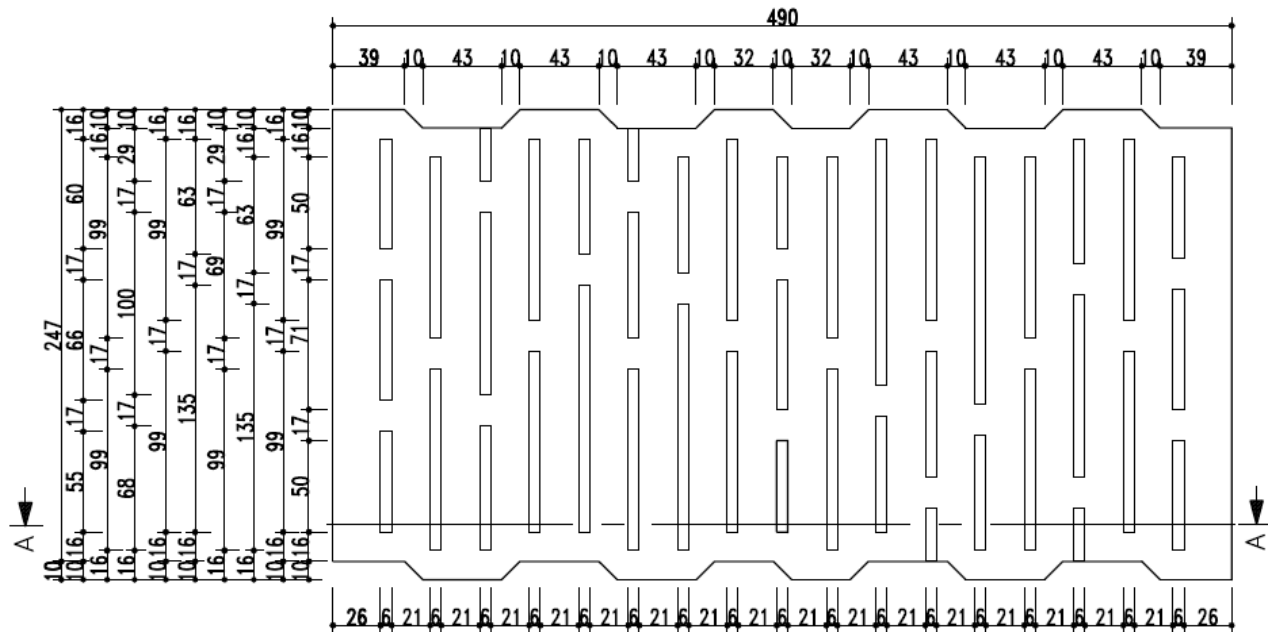
Maße in mm

Mauerwerk aus Liapor Super-K Plus Plansteinen und  
 SAKRET-Liapor-Plansteinkleber PSK

Form und Ausbildung  
 247 mm x 425 mm x 248 mm

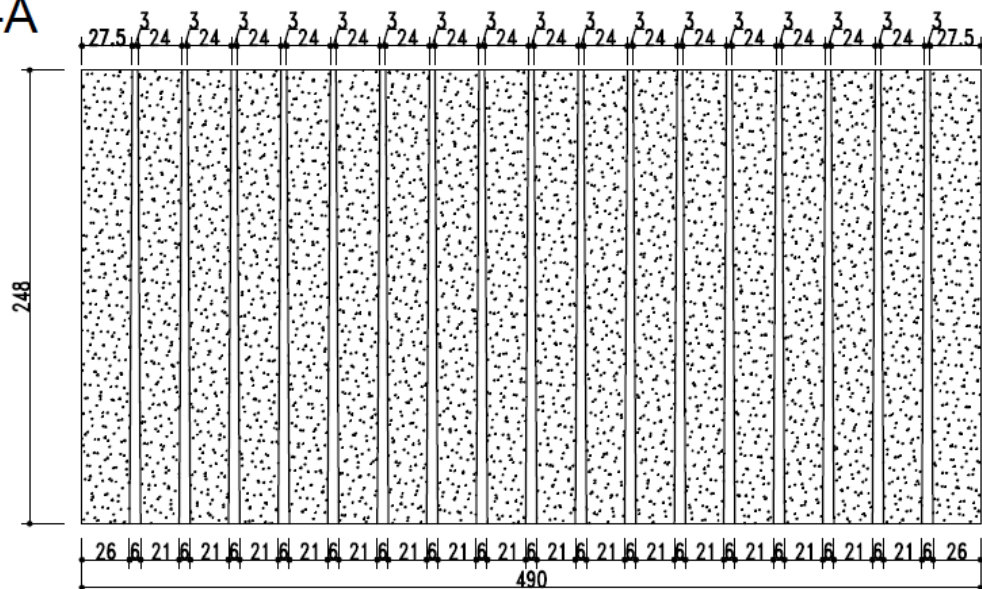
Anlage 7

## Draufsicht



Deckel durchbrochen

## Schnitt A-A



Maße in mm

Mauerwerk aus Liapor Super-K Plus Plansteinen und  
SAKRET-Liapor-Plansteinkleber PSK

Form und Ausbildung  
247 mm x 490 mm x 248 mm

Anlage 8



Wesentliches Merkmal	Abschnitt nach DIN EN 998-2	Wert/Kategorie/Klasse
Bezeichnung	-	SAKRET Liapor Plansteinkleber PSK
Herstellwerk	-	RYGOL Baustoffwerk GmbH & Co. KG Deuerlinger Straße 43, 93351 Painten b. Kelheim
Druckfestigkeit	5.4.1	Kategorie M 10
Verbundfestigkeit	5.4.2	$\geq 0,50 \text{ N/mm}^2$ *
max. Korngröße der Gesteinskörnung	5.5.2	$< 1,0 \text{ mm}$
Verarbeitbarkeitszeit	5.2.1	$\geq 4 \text{ h}$
Korrigierbarkeitszeit	5.5.3	$\geq 7 \text{ min}$
Chloridgehalt	5.2.2	$\leq 0,1\% \text{ Masse-\%}$ bezogen auf die Trockenmasse des Mörtels
Wasserdampfdurchlässigkeit	5.4.4	$\mu = 5/20$
Trockenrohichte des Festmörtels	5.4.5	$\geq 700 \text{ kg/m}^3$ und $\leq 800 \text{ kg/m}^3$
Wärmeleitfähigkeit $\lambda_{10\text{dry,mat}}$	5.4.6	$\leq 0,18 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$
Brandverhalten	5.4.8	Klasse A1
* charakteristische Anfangsscherfestigkeit, nachgewiesen mit Kalksand-Referenzstein nach DIN 20000-412, Abschnitt 4, Tabelle 3		

Mauerwerk aus Liapor Super-K Plus Plansteinen und  
 SAKRET-Liapor-Plansteinkleber PSK

Produktbeschreibung des Dünnbettmörtels

Anlage 9