

# Allgemeine Bauartgenehmigung

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

Zulassungs- und Genehmigungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Datum: Geschäftszeichen:

14.09.2021 I 61.1-1.17.11-1/21

#### Nummer:

Z-17.1-1140

#### Antragsteller:

**Hörl+Hartmann Innovations GmbH** Pellheimer Straße 17 85221 Dachau

# Geltungsdauer

vom: 14. September 2021 bis: 26. November 2024

# Gegenstand dieses Bescheides:

Mauerwerk aus Planhochlochziegeln - bezeichnet als Hörl+Hartmann PL75 Supra Klimatherm im Dünnbettverfahren

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich genehmigt. Dieser Bescheid umfasst sieben Seiten und vier Anlagen.

Diese allgemeine Bauartgenehmigung ersetzt die allgemeine Bauartgenehmigung Nr. Z-17.1-1140 vom 26. November 2019. Der Gegenstand ist erstmals am 11. August 2015 zugelassen worden.





Seite 2 von 7 | 14. September 2021

#### I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen Bauartgenehmigung ist die Anwendbarkeit des Regelungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 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.
- 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.
- 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.
- Dieser Bescheid wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- 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.



Seite 3 von 7 | 14. September 2021

#### II BESONDERE BESTIMMUNGEN

## 1 Regelungsgegenstand und Anwendungsbereich

- (1) Gegenstand der allgemeinen Bauartgenehmigung ist die Planung, Bemessung und Ausführung von Mauerwerk im Dünnbettverfahren aus
- Planhochlochziegeln (P-Ziegel der Kategorie I) bezeichnet als Klimatherm PL75 Supra mit den Lochbildern gemäß den Anlage 1 und den in der Leistungserklärung nach EN 771-1 erklärten Leistungen gemäß Anlage 2 und
- einem der folgenden Dünnbettmörtel mit den in der Leistungserklärung nach EN 998-2 erklärten Leistungen gemäß Anlage 4:
  - Dünnbettmörtel ZP 99
  - Dünnbettmörtel maxit mur 900 D.
- (2) Die Dünnbettmörtelschicht ist mit einem speziellen Auftragsverfahren herzustellen.
- (3) Die Planhochlochziegel weisen folgende Abmessungen auf:
- Länge [mm]: 247
- Breite [mm]: 300, 365, 425, 490, 500
- Höhe [mm]: 249.
- (4) Die Planhochlochziegel sind in die folgende Rohdichteklasse und Druckfestigkeitsklassen eingestuft:
- Rohdichteklasse: 0,60
- Druckfestigkeitsklassen: 4 und 6.
- (5) Das Mauerwerk darf als unbewehrtes Mauerwerk im Dünnbettverfahren 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 verwendet werden.
- (6) Das Mauerwerk darf nicht als eingefasstes Mauerwerk nach DIN EN 1996-1-1verwendet werden.

#### 2 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

#### 2.1 Allgemeines

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

#### 2.2 Zuordnung der Rohdichteklasse

Für die Zuordnung der deklarierten Mittelwerte und Einzelwerte der Brutto-Trockenrohdichte der Planhochlochziegel in eine Rohdichteklasse gilt Tabelle 1.

Tabelle 1: Rohdichteklasse

Brutto-Trockenrohdichte Mittelwert kg/m³	Brutto-Trockenrohdichte Einzelwert kg/m³	Rohdichteklasse
555 bis 580	525 bis 610	0,60

#### 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 im Dünnbettverfahren ohne Stoßfugenvermörtelung, soweit in diesem Bescheid nichts anderes bestimmt ist.

Seite 4 von 7 | 14. September 2021

- (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 Mauerziegel 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 N/mm²	Druckfestigkeitsklasse	Charakteristischer Wert f <sub>k</sub> der Druckfestigkeit in MN/m²
≥ 5,0	4	1,3
≥ 7,5	6	1,5

- (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. Für die Ermittlung der charakteristischen Schubtragfähigkeit  $f_{\text{vlt2}}$  nach DIN EN 1996-1-1, Abschnitt 3.6.2, in Verbindung mit DIN EN 1996-1-1/NA, NDP zu 3.6.2, gilt für  $f_{\text{bt,cal}}$  der Wert für Hochlochsteine.

#### 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 der Stoßfugenbereiche gegeben ist.

#### 2.5 Wärmeschutz

Für den rechnerischen Nachweis des Wärmeschutzes ist für das Mauerwerk der Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit  $\lambda_B$  nach Tabelle 3 zugrunde zu legen.

Tabelle 3: Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit

Rohdichteklasse	Wanddicke	Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit λ <sub>B</sub> W/(m·K)			
0.60	≥ 365mm	0,075			
0,60	≥ 300mm	0,075 <sup>1</sup>			
<sup>1</sup> Gilt ausschließlich für Ziegelwerk Deisendorf GmbH (siehe Anlage 3)					

#### 2.6 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.

Seite 5 von 7 | 14. September 2021

#### 2.7 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" gestellt werden, ist für die nachfolgenden Angaben nachgewiesen.
- (2) Die Eignung von Wänden als Brandwände ist mit diesem Bescheid nicht nachgewiesen.
- (3) Für die Klassifizierung gemäß Tabelle 4 sind die in DIN EN 1996-1-2/NA, NDP zu Anhang B (5), und DIN 4102-4, Abschnitte 9.2 und 9.8, aufgeführten Festlegungen zu beachten.
- (4) Die in Tabelle 4 angegebenen ()-Werte gelten für Wände bzw. Pfeiler mit beidseitigem bzw. allseitigem Putz (innenseitig mindestens 15 mm dicker Gipsmörtel B 1 bis B 6 nach DIN EN 13279-1, außenseitig mindestens 20 mm dicker Kalk-Zement-Leichtputz CS II (nach DIN EN 998-1).
- (5) Für die Ermittlung des Ausnutzungsfaktors im Brandfall  $\alpha_i$  gilt DIN EN 1996-1-2/NA, NDP zu 4.5 (3), Gleichung (NA.3).

Für die Anwendung von Tabelle 4 gilt:

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

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

Dabei ist:

hef die Knicklänge der Wandt die Dicke der Wand

Tabelle 4: Einstufung des Mauerwerks in Feuerwiderstandsklassen gemäß DIN 4102-2

tragende raumabschließende Wände (1seitige Brandbeanspruchung)					
Ausnutzungsfaktor	Mindestdicke <i>t</i> in mm für die Feuerwiderstandsklassebenennung				
	F 30-A F 90-A				
<i>α</i> <sub>fi</sub> ≤ 0,51	(365)	(365) <sup>1</sup>	(365) <sup>1</sup>		

tragende nichtraumabschließende Wände (mehrseitige Brandbeanspruchung)					
Ausnutzungsfaktor	Mindestdicke <i>t</i> in mm für die Feuerwiderstandsklassebenennung				
	F 30-A F 90-A				
<i>α</i> <sub>fi</sub> ≤ 0,0379· <i>κ</i>	(365)				

Zuordnung der Feuerwiderstandklassen 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.



#### Seite 6 von 7 | 14. September 2021

#### Fortsetzung Tabelle 4:

tragende Pfeiler bzw. nichtraumabschließende Wandabschnitte, Länge < 1,0 m (mehrseitige Brandbeanspruchung)						
Ausnutzungsfaktor	Mindest- Mindestbreite <i>b</i> in mm für die feuerwiderstandsklassebenennung					
	mm F 30-A F 60-A F 90-A					
<i>o</i> <sub>fi</sub> ≤ 0,0379 κ	365	(490)	-	-		

#### 2.8 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 Dünnbettverfahren ohne Stoßfugenvermörtelung auszuführen.
- (3) Die Verarbeitungsrichtlinien des Mörtelherstellers für den jeweiligen Dünnbettmörtel sind zu beachten.
- (4) Der Dünnbettmörtel ist auf die Lagerflächen der vom Staub gereinigten Planhochlochziegel als geschlossenes Mörtelband vollflächig entsprechend DIN EN 1996-1-1/NA, NCI zu 8.1.5 aufzutragen.
- (5) Der Dünnbettmörtel ZP 99 ist vollflächig als geschlossenes Mörtelband, mittels dem Bayosan Deckelmörtelauftragsgerät, auf das Planziegelmauerwerk aufzutragen.
- (6) Bei Verwendung des Dünnbettmörtels ZP 99 dürfen die Planhochlochziegel auch in den Dünnbettmörtel getaucht (ca. 0,5 cm tief) und dann versetzt werden, wobei der Dünnbettmörtel an allen Stegen haften muss. Der Dünnbettmörtel darf auch mit dem Mörtel-Walz-Verfahren mit einer Rolle unter Beachtung der Verarbeitungshinweise des Herstellers auf die Lagerflächen der Planziegel aufgetragen werden.
- (7) Bei der Herstellung des Mauerwerks mit dem Dünnbettmörtel maxit mur 900 D ist der Dünnbettmörtel mit dem speziell hierfür entwickelten Mörtelschlitten als geschlossenes Mörtelband aufzutragen.
- (8) Für jede Wanddicke ist ein gesondertes Mörtelauftragsgerät mit der entsprechenden Breite zu verwenden. Das geschlossene Mörtelband muss dauerhaft auch im Bereich der Löcher sichergestellt sein.
- (9) Die Planhochlochziegel sind auf dem vorbeschriebenen Mörtelband dicht aneinander ("knirsch") gemäß DIN EN 1996-1-1/NA, NCl zu 8.1.5, zu stoßen, anzudrücken und lot- und fluchtgerecht in ihre endgültige Lage zu bringen.

#### 3 Übereinstimmungserklärung der Ausführung

- (1) Für den Auftrag des Dünnbettmörtels durch Tauchen (vgl. Abschnitt 2.8; (6)) 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

Musterbauordnung (MBO)
Fassung November 2002, zuletzt geändert durch Beschluss der Bauministerkonferenz vom 25.09.2020



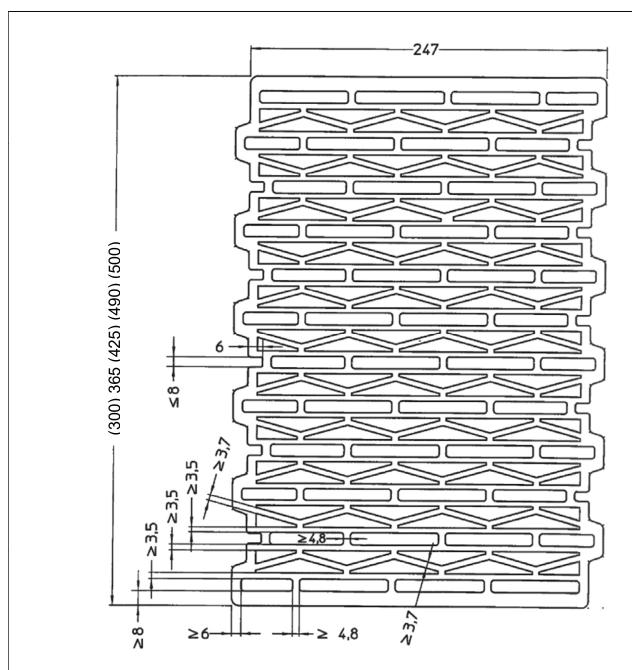
# Seite 7 von 7 | 14. September 2021

# Normenverzeichnis

EN 771-1:2011+A1:2015	Festlegungen für Mauersteine - Teil 1: Mauerziegel (in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 771-1: 2015)
EN 998-2:2016	Festlegungen für Mörtel im Mauerwerksbau - Teil 2: Mauermörtel (in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 998-2:2017)
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/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 Mauerwerks- bauten - 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 Mauerwerks- bauten - 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
DIN 4102-4:2016-05	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile
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 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 Beglaubigt Referatsleiterin Zander





Maße in mm

Gesamtlochquerschnitt	≤ 54%
Summe der Querstegdicken	Σs ≥ 110mm/m
Einzellochquerschnitt	≤ 4,5cm²

Steindicke	Lochreihenzahl
in mm	Locillellelizatii
300	19
365	23
425	27
490	31
500	31

Mauerwerk aus Planhochlochziegeln - bezeichnet als Hörl+Hartmann PL75 Supra Klimatherm im Dünnbettverfahren

Form und Ausbildung Planhochlochziegel 247 x (300)¹ 365 (425) (490) (500) x 249 mm

Anlage 1



	P - Mauerz Planhochlochz			9					
Mauerziegel fü	ir tragendes und r	nichttrager	ndes, gesch	nütztes M	auerwerk				
				Länge	247	Alternativ	,		
Maße			mm	Breite	300	365	425	490	500
				Höhe	249,0				
		1.01		Länge	-10/ +5	-10/ +5	-10/ +5	-10/ +5	-10/ +5
	Mittelwert	Klasse Tm	mm	Breite	-10/ +8				
Grenzabmaße				Höhe	-1,0/ +1,0				
Grenzabiliaise		1.01		Länge	10				
	Maßspanne	Klasse Rm	mm	Breite	10				
				Höhe	1,0				
Ebenheit der Lage	erflächen		mm	≤ 1,0					
Planparallelität de	r Lagerflächen		mm	≤ 1,0					
Form und Ausbild Bescheid Nr. Z-17				Anlage	1				
						_ Alternativ	,		
Druckfestigkeit (M Lagerfläche (Form Mauersteinkatego	nfaktor = 1,0)		N/mm²		≥ 5,0	≥ 7,5			
Brutto-Trockenroh	dichte (MW)		kg/m³		570		•		
Brutto-Trockenroh (Abmaßklasse)	dichte		kg/m³		555 bis 580				
Je nach Herstellw	erk <sup>4</sup>				A	В	С	D	Е
Netto-Trockenroho (Scherbenrohdich			kg/m³	<u> </u>	£ 1320	≤ 1280 <sup>3</sup>	≤ 1280 <sup>3</sup>	≤ 1320	≤ 1390
Wärmeleitfähigkei DIN EN 1745, Mo		$\lambda_{10, ext{dry},}$ unit,100%	W/(m·K)	≤ (	),0707 <sup>1</sup>	≤ 0,0707 <sup>2</sup>			
Gehalt an aktiven	löslichen Salzen	Klasse		NI	PD (S0)				
Brandverhalten		Klasse			A1	]			
Wasserdampfdiffunach DIN EN 174		μ			5 / 10				
Verbundfestigkeit: Wert nach DIN EN			N/mm²		0,30				
		DINI ENI	774 4						
Zusätzliche Herste	ellerangaben nach	DIN EN	7 7 1-1						
Zusätzliche Herste Brutto-Trockenroh		min	kg/m³		≥ 525				

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> gilt für Wanddicken ≥ 300mm

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> maximaler Einzelwert

Mauerwerk aus Planhochlochziegeln - bezeichnet als Hörl+Hartmann PL75 Supra Klimatherm im Dünnbettverfahren	
Produktbeschreibung der Planhochlochziegel Hörl+Hartmann PL75 Supra Klimatherm	1 Anlage 2

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> gilt für Wanddicken ≥ 365mm

 $<sup>^3</sup>$  bei Steinbreiten  $\geq$  425 mm gilt für die Netto-Trockenrohdichte  $\leq$  1300 kg/m $^3$ 

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Herstellwerke siehe Anlage 3



### Liste der Herstellwerke

- A Ziegelwerk Deisendorf GmbH Ziegeleistraße 20, 88662 Überlingen-Deisendorf
- B JUWÖ-Porotonwerke Ernst Jungk und Sohn GmbH Ziegelhüttenstraße 40-42, 55597 Wöllstein
- C Ziegelwerk Stengel GmbH & Co. KG Nördlinger Straße 24, 86609 Donauwörth
- D Erbersdobler Ziegel GmbH & Co. KG Gurlarn 2, 94081 Fürstenzell
- E August Lücking GmbH & Co. KG, Werk Bonenburg Elsener Straße 20, 33102 Paderborn

Mauerwerk aus Planhochlochziegeln - bezeichnet als Hörl+Hartmann PL75 Supra Klimatherm im Dünnbettverfahren

Herstellwerke der Planhochlochziegel

Anlage 3



Wesentliches Merkmal	Abschnitt nach DIN EN 998-2	Wert/Kategorie/Klasse				
Bezeichnung	-	Dünnbettmörtel maxit mur 900 D	Dünnbettmörtel ZP 99			
Hersteller	-	Franken Maxit GmbH & Co., Azendorf 63, D-95359 Kasendorf	Baumit GmbH, Reckenberg 12, D-87541 Bad Hindelang			
Druckfestigkeit	5.4.1	Kategorie M 10	Kategorie M 10			
Verbundfestigkeit	5.4.2	≥ 0,30 N/mm² *	≥ 0,30 N/mm² *			
max. Korngröße der Gesteinskörnung	5.5.2	< 1,0 mm	< 1,0 mm			
Verarbeitbarkeitszeit	5.2.1	≥ 4 h	≥ 4 h			
Korrigierbarkeitszeit	5.5.3	≥ 7 min	≥ 7 min			
Chloridgehalt	5.2.2	≤ 0,1 Masse-% bezogen auf die Trockenmasse des Mörtels	≤ 0,1 Masse-% bezogen auf die Trockenmasse des Mörtels			
Wasserdampfdurch- lässigkeit	5.4.4	μ = 5/20	μ = 15/35			
Trockenrohdichte des Festmörtels	5.4.5	≥ 700 kg/m³ und ≤ 900 kg/m³	≥ 1300 kg/m³			
Wärmeleitfähigkeit $\lambda_{10,  \mathrm{dry, mat}}$	5.4.6	≤ 0,21 W/(m·K)	≤ 0,61 W/(m·K)			
Brandverhalten	5.4.8	Klasse A1	Klasse A1			

<sup>\*</sup> charakteristische Anfangsscherfestigkeit, nachgewiesen mit Kalksand-Referenzstein nach DIN 20000-412, Abschnitt 6, Tabelle 3 oder Klimatherm PL75 Supra Planhochlochziegeln

Mauerwerk aus Planhochlochziegeln - bezeichnet als Hörl+Hartmann PL75 Supra Klimatherm im Dünnbettverfahren	A
Produktbeschreibung der Dünnbettmörtel	1 Anlage 4

1.17.11-1/21