

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:

03.07.2012

Geschäftszeichen:

I 62-1.17.1-31/11

Zulassungsnummer:

Z-17.1-862

Antragsteller:

Hornick GmbH
Mainzerstraße 23
64579 Gernsheim

Geltungsdauer

vom: **3. Juli 2012**

bis: **3. Juli 2017**

Zulassungsgegenstand:

**Mauerwerk aus Plansteinen aus Beton
(bezeichnet als "IBS plan")
im Dünnbettverfahren**

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst sieben Seiten und zwei Anlagen.
Der Gegenstand ist erstmals am 29. November 2004 allgemein bauaufsichtlich zugelassen worden.

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 weiter gehender 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 die Verwendung von Plan-Vollblöcken bzw. -Vollsteinen aus Beton (Normalbeton) mit dem Dünnbettmörtel "Vario" nach der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-17.1-671 für Mauerwerk im Dünnbettverfahren (Mauerwerk mit Dünnbettmörtel) nach DIN 1053-1:1996-11 - Mauerwerk Teil 1: Berechnung und Ausführung - ohne Stoßfugenvermörtelung.

Die Plan-Vollblöcke und Plan-Vollsteine sind Mauersteine aus Beton nach DIN EN 771-3:2011-07 - Festlegungen für Mauersteine - Teil 3: Mauersteine aus Beton (mit dichten und porigen Zuschlägen) - der Kategorie I mit den in dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung genannten Eigenschaften.

Die Plan-Vollblöcke werden mit einer Länge von 247 mm, mit einer Breite von 115 mm, 150 mm, 175 mm, 240 mm, 300 mm oder 365 mm und einer Höhe von 248 mm, die Plan-Vollsteine mit einer Länge von 248 mm, einer Breite von 115 mm, 175 mm, 240 mm, 300 mm oder 365 mm und einer Höhe von 60 mm, 81 mm oder 123 mm mit einer Druckfestigkeit entsprechend Druckfestigkeitsklasse 4, 6, 8, 12, 20 oder 28 und einer Brutto-Trockenrohichte entsprechend der Rohdichteklasse 1,40; 1,60; 1,80, 2,00; 2,20 oder 2,40 nach DIN V 18153-100:2005-10 - Mauersteine aus Beton (Normalbeton); Teil 100: Mauersteine mit besonderen Eigenschaften - hergestellt.

Für die Herstellung des Mauerwerks darf nur der Dünnbettmörtel "Vario" nach der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-17.1-671 verwendet werden.

Das Mauerwerk darf nicht als Schornsteinmauerwerk und nicht als bewehrtes Mauerwerk verwendet werden.

Das Mauerwerk darf nicht für Mauerwerk nach Eignungsprüfung, sondern nur als Rezeptmauerwerk verwendet werden.

2 **Bestimmungen für die Bauprodukte**

2.1 **Eigenschaften und Zusammensetzung**

2.1.1 (1) Die Plan-Vollblöcke bzw. Plan-Vollsteine müssen Mauersteine aus Beton mit CE-Kennzeichnung (Konformitätsbescheinigungsverfahren 2+) nach der Norm DIN EN 771-3:2011-07 mit den nachfolgenden Eigenschaften sein.

Für die Plan-Vollblöcke bzw. Plan-Vollsteine muss eine Bestätigung des Herstellers vorliegen, dass die verwendeten Ausgangsstoffe zur Herstellung des Betons DIN V 18153-100:2005-10, Abschnitt 4.2, entsprechen.

Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt nur für die in den Anlagen 1 und 2 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung genannten produktbezogenen Angaben in der CE-Kennzeichnung und für Plan-Vollblöcke, die hinsichtlich Maßen, Form und Ausbildung Punkt (2) entsprechen bzw. für Plan-Vollsteine, die hinsichtlich Maßen, Form und Ausbildung den Punkten (3) und (4) entsprechen.

(2) Die Form, Stirnflächenausbildung und die Abmessungen der Plan-Vollblöcke einschließlich Anordnung der Griffaschen müssen der Anlage 1 entsprechen. Endsteine mit einer Länge von 123 mm zur Herstellung eines sachgerechten Mauerverbandes sind zulässig.

(3) Die Abmessungen der Plan-Vollsteine müssen der Anlage 2 entsprechen. Die Stirnflächen der Plan-Vollsteine sind ebenflächlich auszubilden.

(4) Die Anordnung von Grifflöchern bei den Plan-Vollsteinen ist nicht zulässig.

3 Bestimmungen für Entwurf und Bemessung

3.1 Zuordnung der gemäß Anlage 1 bzw. Anlage 2 deklarierten Druckfestigkeiten und Brutto-Trockenrohdichten zu Druckfestigkeitsklassen und Rohdichteklassen

Für die Zuordnung der deklarierten Druckfestigkeiten (Mittelwert der Druckfestigkeit senkrecht zur Lagerfläche) für Plan-Vollblöcke nach Anlage 1 zu Druckfestigkeitsklassen gilt Tabelle 1.

Tabelle 1: Druckfestigkeitsklassen

Mittelwert der Druckfestigkeit N/mm ²	Druckfestigkeitsklasse
≥ 4,2	4
≥ 6,3	6
≥ 8,3	8
≥ 12,5	12
≥ 20,8	20
≥ 29,2	28

Für die Zuordnung der deklarierten Druckfestigkeiten (Mittelwerte der Druckfestigkeit senkrecht zur Lagerfläche) für Plan-Vollsteine nach Anlage 2 zu Druckfestigkeitsklassen gilt Tabelle 2.

Tabelle 2: Druckfestigkeitsklassen

Steinhöhe mm	Mindestwert der deklarierten mittleren Druckfestigkeit N/mm ²					
	Druckfestigkeitsklasse					
	4	6	8	12	20	28
60	6,3	9,4	12,5	18,8	31,3	43,8
81	5,6	8,3	11,1	16,7	27,8	38,9
123	5,0	7,5	10,0	15,0	25,0	35,0

Für die Zuordnung der deklarierten Mittelwerte (MW) und der Einzelwerte (EW) der Brutto-Trockenrohdichten zu Rohdichteklassen gilt Tabelle 3.

Tabelle 3: Rohdichteklassen

Brutto-Trockenrohdichte Mittelwert kg/dm ³	Brutto-Trockenrohdichte Einzelwert kg/dm ³	Rohdichteklasse
1,21 bis 1,40	1,11 bis 1,50	1,40
1,41 bis 1,60	1,31 bis 1,70	1,60
1,61 bis 1,80	1,51 bis 1,90	1,80
1,81 bis 2,00	1,71 bis 2,10	2,00
2,01 bis 2,20	1,91 bis 2,30	2,20
2,21 bis 2,40	2,11 bis 2,50	2,40

3.2 Berechnung

3.2.1 Für die Berechnung des Mauerwerks gelten die Bestimmungen der Norm DIN 1053-1: 1996-11 für Mauerwerk ohne Stoßfugenvermörtelung, soweit in dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nichts anderes bestimmt ist.

- 3.2.2 Die Rechenwerte der Eigenlast für das Mauerwerk sind DIN 1055-1:2002-06 – Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1: Wichten und Flächenlasten von Baustoffen, Bauteilen und Lagerstoffen – zu entnehmen.
- 3.2.3 Für die Grundwerte σ_0 der zulässigen Druckspannungen für das Mauerwerk aus den Plan-Vollblöcken und Plan-Vollsteinen gilt Tabelle 4.

Tabelle 4: Grundwerte σ_0 der zulässigen Druckspannungen

Druckfestigkeitsklasse	Grundwert der zulässigen Druckspannung σ_0 MN/m ²
4	1,0
6	1,4
8	1,6
12	2,0
20	2,9
28	3,4

3.3 Witterungsschutz

Außenwände sind stets mit einem wirksamen 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.

3.4 Wärmeschutz

Für den rechnerischen Nachweis des Wärmeschutzes dürfen für das Mauerwerk aus den Plan-Vollblöcken bzw. Plan-Vollsteinen und dem Dünnbettmörtel "Vario" die Bemessungswerte der Wärmeleitfähigkeit λ nach DIN V 4108-4:2007-06 – Wärmeschutz- und Energie-Einsparung in Gebäuden; Teil 4: Wärme- und feuchteschutztechnische Bemessungswerte –, Tabelle 1, Zeile 4.5.6, zugrunde gelegt werden.

3.5 Schallschutz

Sofern Anforderungen an den Schallschutz gestellt werden, ist DIN 4109:1989-11 – Schallschutz im Hochbau; Anforderungen und Nachweise - maßgebend.

3.6 Brandschutz

3.6.1 Grundlagen zur brandschutztechnischen Bemessung der Wände

Soweit in dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nichts anderes bestimmt ist, gelten für die brandschutztechnische Bemessung die Bestimmungen der Norm DIN 4102-4: 1994-03 - Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile - sowie DIN 4102-4/A1:2004-11, Abschnitte 4.1, 4.5 und 4.8.

3.6.2 Einstufung der Wände in Feuerwiderstandsklassen nach DIN 4102-2

(1) Mindestens 200 mm dicke tragende raumabschließende Wände und mindestens 240 mm dicke tragende nichtraumabschließende Wände,

tragende Pfeiler und tragende nichtraumabschließende Wandabschnitte

- mit einer Wanddicke 240 mm und einer Mindestbreite 495 mm oder
- mit einer Wanddicke 300 mm und einer Mindestbreite 365 mm

aus Mauerwerk aus Plansteinen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung erfüllen die Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse F 90 - Benennung F 90-A - nach DIN 4102-2:1977-09 - Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Bauteile, Begriffe, Anforderungen und Prüfungen -, wenn diese zusätzlich beidseitig bzw. allseitig mit einem Putz mit den besonderen Anforderungen nach DIN 4102-4, Abschnitt 4.5.2.10, versehen sind.

Tragende raumabschließende Wände mit einer Wanddicke 150 mm und tragende nicht-raumabschließende Wände mit einer Wanddicke 175 mm,

tragende Pfeiler und tragende nichtraumabschließende Wandabschnitte

- mit einer Wanddicke 175 mm und einer Mindestbreite 495 mm oder
- mit einer Wanddicke 200 mm und einer Mindestbreite 365 mm oder
- mit einer Wanddicke 240 mm und einer Mindestbreite 300 mm

erfüllen die Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse F 30 - Benennung F 30-A - nach DIN 4102-2, wenn diese zusätzlich beidseitig bzw. allseitig mit einem Putz mit den besonderen Anforderungen nach DIN 4102-4, Abschnitt 4.5.2.10, versehen sind.

Vorstehende Einstufungen gelten bis zu einem Ausnutzungsfaktor $\alpha_2 = 1,0$.

(2) Bei Bemessung des Mauerwerks nach dem genaueren Verfahren kann die Einstufung des Mauerwerks in Feuerwiderstandsklassen nach Abschnitt 3.6.2 (1) erfolgen, wenn der Ausnutzungsfaktor α_2 wie folgt bestimmt wird und $\alpha_2 \leq 1,0$ ist:

$$\text{für } 10 \leq \frac{h_k}{d} < 25: \quad \alpha_2 = \frac{1,33 \cdot \gamma \cdot \text{vorh}\sigma}{\beta_R} \cdot \frac{15}{25 - \frac{h_k}{d}} \quad (1)$$

$$\text{für } \frac{h_k}{d} < 10: \quad \alpha_2 = \frac{1,33 \cdot \gamma \cdot \text{vorh}\sigma}{\beta_R} \quad (2)$$

Darin ist

- α_2 der Ausnutzungsfaktor zur Einstufung des Mauerwerks in Feuerwiderstandsklassen
- h_k die Knicklänge der Wand nach DIN 1053-1
- d die Wanddicke
- γ der Sicherheitsbeiwert nach DIN 1053-1
- $\text{vorh}\sigma$ die vorhandene Normalspannung unter Gebrauchslasten unter Annahme einer linearen Spannungsverteilung und ebenbleibender Querschnitte
- β_R der Rechenwert der Druckfestigkeit des Mauerwerks nach DIN 1053-1

Bei exzentrischer Beanspruchung darf anstelle von β_R der Wert $1,33 \cdot \beta_R$ gesetzt werden, sofern die γ -fache mittlere Spannung den Wert β_R nicht überschreitet.

3.6.3 Einstufung der Wände als Brandwände nach DIN 4102-3

(1) Mindestens 300 mm dicke einschalige Wände und zweischalige Wände mit jeweils 240 mm dicken Schalen aus Plan-Vollblöcken erfüllen die Anforderungen als Brandwände nach DIN 4102-3:1977-09 - Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Brandwände und nichttragende Außenwände, Begriffe, Anforderungen und Prüfungen - wenn diese zusätzlich beidseitig mit einem Putz mit den besonderen Anforderungen nach DIN 4102-4, Abschnitt 4.5.2.10, versehen sind und der Ausnutzungsfaktor der Wände $\alpha_2 \leq 0,75$ ist.

Die Verwendung von Mauerwerkswänden aus den Plan-Vollsteinen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung als Brandwände nach DIN 4102-3:1977-09 ist nicht zulässig

(2) Bei Bemessung des Mauerwerks nach dem genaueren Verfahren kann die Einstufung des Mauerwerks aus Plan-Vollblöcken als Brandwände nach Abschnitt 3.6.3 (1) erfolgen, wenn der Ausnutzungsfaktor α_2 gemäß Abschnitt 3.6.2 (2) bestimmt wird und $\alpha_2 \leq 0,75$ ist.

4 Bestimmungen für die Ausführung

4.1 Für die Ausführung des Mauerwerks gelten die Bestimmungen der Norm DIN 1053-1:1996-11, sofern in dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nichts anderes bestimmt ist.

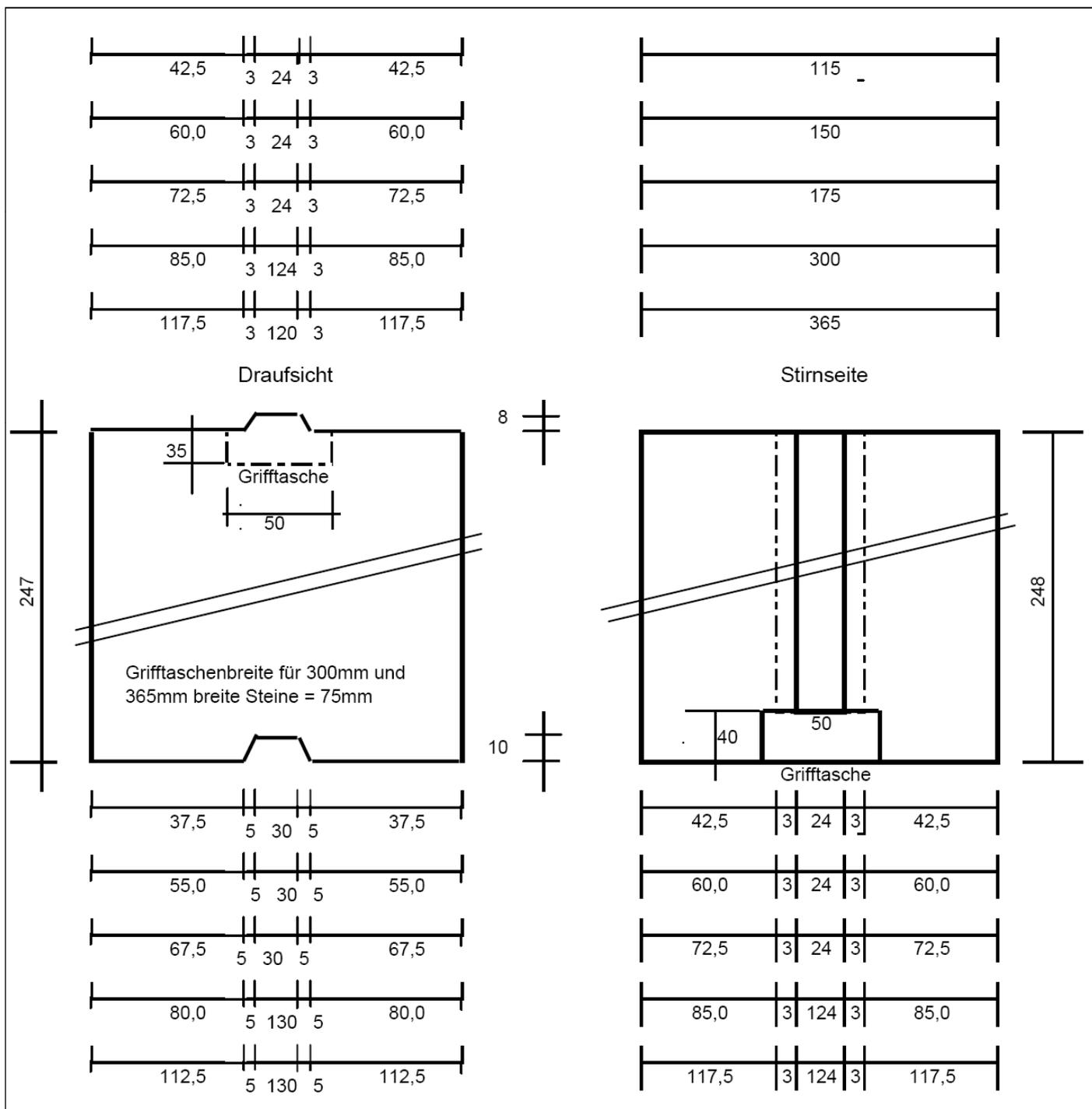
4.2 Das Mauerwerk ist als Einstein-Mauerwerk im Dünnbettverfahren ohne Stoßfugenvermörtelung auszuführen.

Für das Mauerwerk darf nur der Dünnbettmörtel "Vario" nach der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-17.1-671 verwendet werden. Die Verarbeitungsrichtlinien für den Dünnbettmörtel sind zu beachten. Der Dünnbettmörtel ist auf die Lagerflächen der vom Staub gereinigten Plansteine vollflächig aufzutragen und gleichmäßig so zu verteilen, dass eine Fugendicke von mindestens 1 mm und höchstens 3 mm entsteht.

Die Plansteine sind dicht aneinander ("knirsch") gemäß DIN 1053-1:1996-11, Abschnitt 9.2.2, zu stoßen, anzudrücken und lot- und fluchtgerecht in ihre endgültige Lage zu bringen.

Anneliese Böttcher
Referatsleiterin

Beglaubigt



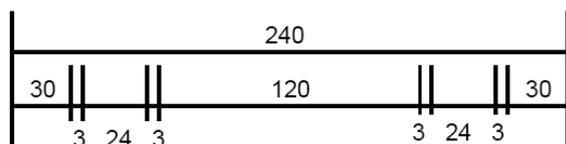
Alle Maße in mm

Mauerwerk aus Plansteinen aus Beton
 (bezeichnet als "IBS plan")

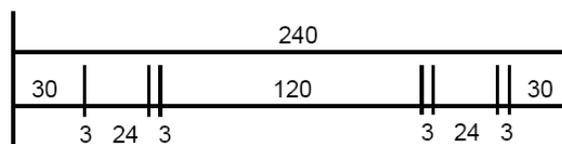
Form und Ausbildung Plan-Vollblock
 247mm x 150mm x 248mm
 247mm x 175mm x 248mm
 247mm x 300mm x 248mm

247mm x 115mm x 248mm
 247mm x 150mm x 248mm
 247mm x 175mm x 248mm
 247mm x 300mm x 248mm

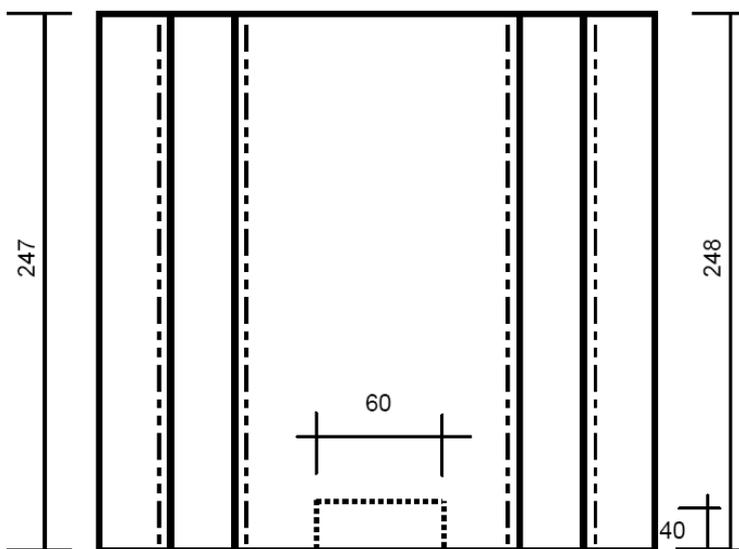
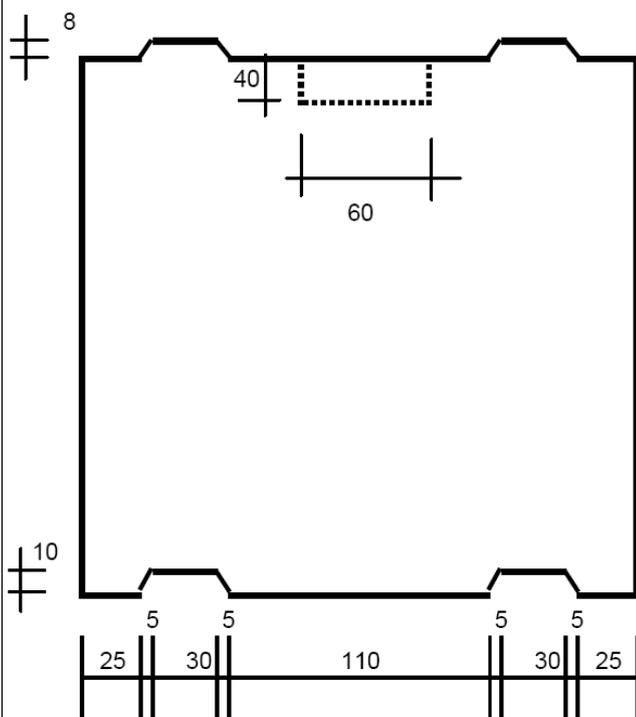
Anlage 1
 Blatt 1 von 3



Draufsicht



Stirnseite



Grifftasche

Alle Maße in mm

Mauerwerk aus Plansteinen aus Beton
 (bezeichnet als "IBS plan")

Form und Ausbildung Plan-Vollblock

247mm x 240mm x 248mm

Anlage 1
 Blatt 2 von 3



(Kennnummer der Zertifizierungsstelle)

(Name und Anschrift des Herstellers)

(letzte beiden Ziffern des Jahres, in dem das
 Kennzeichen angebracht wurde)

(Nr. des Zertifikats)

DIN EN 771-3:2011-07

Betonsteine (Plan-Vollblöcke) der Kategorie I für
 tragendes und nichttragendes geschütztes Mauerwerk, an
 das Anforderungen bezüglich Brand-, Schall- und/oder
 Wärmeschutz gestellt werden können

Abmessungen	Länge l		247
	Breite b	mm	115
	Höhe h		248

Grenzabmaße Abmaßklasse D4	Länge l		± 3,0
	Breite b	mm	± 3,0
	Höhe h		± 1,0

Ebenheit der Lagerflächen	mm	≤ 1,0
Planparallelität der Lagerflächen	mm	≤ 1,0

Mittlere Druckfestigkeit (lufttrocken) ⊥ zur Lagerfläche	N/mm ²	≥ 4,2
---	-------------------	-------

Verbundfestigkeit: Festgelegter Wert nach DIN EN 998-2	N/mm ²	0,30
---	-------------------	------

Brandverhalten	Klasse	A1
----------------	--------	----

Wasseraufnahmefähigkeit		NPD
-------------------------	--	-----

Wasserdampfdiffusionskoeffizient nach DIN EN 1745	μ	5 / 15
--	---	--------

Wärmeleitfähigkeit nach DIN EN 1745	W/(m·K)	NPD
--	---------	-----

Brutto-Trockenrohdichte			
Mittelwert	mindestens	kg/dm ³	1,21
	höchstens		1,40
Einzelwert	mindestens	kg/dm ³	0,91
	höchstens		1,30

Frostwiderstand		Darf nicht unge- schützt verwendet werden
-----------------	--	---

Form und Ausbildung
 gemäß Anlage 1, Blatt 1 von 3 bzw. Blatt 2 von 3
 der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung
 Nr. Z-17.1-862

Alternative deklarierte Kombinationen der
 Länge l, Breite b und Höhe h in mm

247	247	247	247	247
150	175	240	300	365
248	248	248	248	248

≥ 6,3	≥ 8,3	≥ 12,5	≥ 20,8	≥ 29,2
-------	-------	--------	--------	--------

Alternative deklarierte Wertebereiche der Brutto-
 Trockenrohdichte in kg/dm³

1,41	1,61	1,81	2,01	2,21
1,60	1,80	2,00	2,20	2,40
1,31	1,51	1,71	1,91	2,11
1,70	1,90	2,10	2,30	2,50

**Mauerwerk aus Plansteinen aus Beton
 (bezeichnet als "IBS plan")**

Muster CE-Kennzeichnung für Plan-Vollblöcke

**Anlage 1
 Blatt 3 von 3**



(Kennnummer der Zertifizierungstelle)

(Name und Anschrift des Herstellers)

(letzte beiden Ziffern des Jahres, in dem das Kennzeichen
 angebracht wurde)

(Nr. des Zertifikats)

DIN EN 771-3:2011-07

Betonsteine (Plan-Vollsteine) der Kategorie I für
 tragendes geschütztes Mauerwerk, an das Anforderungen
 bezüglich Brand-, Schall- und/oder Wärmeschutz gestellt
 werden können

Abmessungen	Länge l		248
	Breite b	mm	115
	Höhe h		60

Grenzabmaße Abmaßklasse D4	Länge l		± 3,0
	Breite b	mm	± 3,0
	Höhe h		± 1,0

Ebenheit der Lagerflächen	mm	≤ 1,0
Planparallelität der Lagerflächen	mm	≤ 1,0

Mittlere Druckfestigkeit (lufttrocken) ⊥ zur Lagerfläche	N/mm ²	≥ 6,3
---	-------------------	-------

Verbundfestigkeit: Festgelegter Wert nach DIN EN 998-2	N/mm ²	0,30
---	-------------------	------

Brandverhalten	Klasse	A1
----------------	--------	----

Wasseraufnahmefähigkeit		NPD
-------------------------	--	-----

Wasserdampfdiffusionskoeffizient nach DIN EN 1745	μ	5 / 15
--	---	--------

Wärmeleitfähigkeit nach DIN EN 1745	W/(m·K)	NPD
--	---------	-----

Brutto-Trockenrohdichte			
Mittelwert	mindestens	kg/dm ³	1,21
	höchstens		1,40
Einzelwert	mindestens	kg/dm ³	0,91
	höchstens		1,30

Frostwiderstand		Darf nicht unge- schützt verwendet werden
-----------------	--	---

Form und Ausbildung
 gemäß der allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Nr. Z-17.1-862

Alternative deklarierte Kombinationen der
 Länge l, Breite b und Höhe h in mm

248	248	248	248	248	248
115	115	175	240	300	365
81	123	123	123	123	123

Alternative Mindestwerte der mittleren
 Druckfestigkeit in Abhängigkeit von der
 Steinhöhe siehe Anlage 2 Blatt 2 von 2

Alternative deklarierte Wertebereiche der Brutto-
 Trockenrohdichte in kg/dm³

1,41	1,61	1,81	2,01	2,21
1,60	1,80	2,00	2,20	2,40
1,31	1,51	1,71	1,91	2,11
1,70	1,90	2,10	2,30	2,50

**Mauerwerk aus Plansteinen aus Beton
 (bezeichnet als "IBS plan")**

Muster CE-Kennzeichnung für Plan-Vollblöcke

**Anlage 2
 Blatt 1 von 2**

Tabelle 1: Alternative Mindestwerte der deklarierten mittleren Druckfestigkeit in Abhängigkeit von der Steinhöhe

Steinhöhe mm	Alternative Mindestwerte der deklarierten mittleren Druckfestigkeit N/mm ²					
	Druckfestigkeits- klasse 4 ¹	Druckfestigkeits- klasse 6 ¹	Druckfestigkeits- klasse 8 ¹	Druckfestigkeits- klasse 12 ¹	Druckfestigkeits- klasse 20 ¹	Druckfestigkeits- klasse 28 ¹
60	6,3	9,4	12,5	18,8	31,3	43,8
81	5,6	8,3	11,1	16,7	27,8	38,9
123	5,0	7,5	10,0	15,0	25,0	35,0
¹ Angabe informativ						

Mauerwerk aus Plansteinen aus Beton
 (bezeichnet als "IBS plan")

Alternative Mindestwerte der deklarierten mittleren Druckfestigkeit für Plan-
 Vollsteine in Abhängigkeit von der Höhe

Anlage 2
 Blatt 2 von 2