

Herstellereklärung für Außenschalen aus Beton nach EN 12446

Name des Herstellers: Hubaleck KG

Anschrift Hersteller: Meerpfad 15
56566 Neuwied, Stadtteil Block

Telefon: 02631 / 87 15 0

Fax: 02631 / 87 15 23

Bevollmächtigter: Herr Jürgen Hess, Betriebsleiter

Produktionsstätte: Hubaleck KG
Meerpfad 15
56566 Neuwied, Stadtteil Block

Produkt: Werkmäßig hergestellte Außenschalen und Formstücke aus
Leichtbeton für häusliche System- und Montageabgasanlagen

Verwendungszweck: Abgasanlagen für:

- **Schornsteine**
- **Abgasleitungen**
- **Luft-Abgas-Systeme**
- **Luft-Abgas-Schornsteine**

Typbezeichnung: KLB-Mantelsteine, einzügig oder zweizügig,
mit oder ohne Entlüftungsschacht

Das oben und nachfolgend
beschriebene Produkt ist
konform mit: DIN EN 12446: August 2004 Abgasanlagen
Bauteile
Außenschalen aus Beton
Deutsche Fassung EN 12446:2003

und dem Anhang: ZA dieser DIN EN
sowie der: DIN-V 18160-60:2005-12 Abgasanlagen - Teil 1:
Planung und Ausführung
(Abschnitt Brandschutz)

Der Konformitätsnachweis über die werkseigene Produktionskontrolle
entsprechend DIN EN 12446:2003
wurde erteilt durch:

Güteschutz und Landesverband
Beton- und Bimsindustrie e.V.
Bevollmächtigter: Dipl.-Ing. Dieter Heller
Sandkauler Weg 1
56564 Neuwied

unter der Zertifizierungsnummer: **0794 - 0510-2/0004**

Neuwied, 26.01.2005
(Ort und Datum der Ausstellung)

J. Hess
(Unterschrift)

Herstellererklärung für Außenschalen nach EN 12446

INHALT

1. Produktbeschreibung	3
1.1 Außenschale (Wangen \geq 50 mm, Zungen \geq 30mm)	3
1.2 CE-Kennzeichnung	4
1.2.1 Außenschalen	4
1.2.2 Begleitdokumente	4
2. Produkttyp	5
2.1 Außenschale 1: einzügiger Mantelstein	5
2.2 Außenschale 2: einzügiger Mantelstein mit Entlüftungsschacht	6
2.3 Außenschale 3: zweizügiger Mantelstein	5
2.4 Außenschale 4: zweizügiger Mantelstein mit Entlüftungsschacht	6
3. Lieferprogramm	7
3.1 Außenschale 1: einzügiger Mantelstein	7
3.2 Außenschale 2: einzügiger Mantelstein mit Entlüftungsschacht	7
3.3 Außenschale 3: zweizügiger Mantelstein	8
3.4 Außenschale 4: zweizügiger Mantelstein mit Entlüftungsschacht	8
4. Einsatzbereich der Außenschalen	8
4.1 Außenschalen (Mantelsteine 1, 2, 3, 4)	9
4.1.1 Betriebstemperatur \leq 400 °C / Rußbrandbeständigkeit	9
4.1.2 Betriebstemperatur \leq 200 °C	9
5. Einsatzbereich der Außenschalen	9
6. Bauhöhe	9
7. DIN EN 12446:2003, Anforderung nach ZA.1	10
7.1 Tabelle 1: T400 G(50)	10
7.2 Tabelle 2: T200 G(00)	10
8. DIN V 18160-1:2005, Anwendungsbestimmungen	11

Herstellereklärung für Außenschalen nach EN 12446

1. Produktbeschreibung

1.1. Außenschale aus Beton (Mantelstein aus Leichtbeton)

Wanddicke min. 50 mm,

Zungendicke min. 30 mm bei zweizügigen Mantelsteinen oder Mantelsteinen mit Luftschaft entsprechend:

- **DIN-V 18160-1:2005 (Montagebauweise)**
- EN 13063-1 (Systembauweise)
trockene Betriebsweise mit Innenrohre aus Keramik
- EN 13063-2 (Systembauweise)
nasse Betriebsweise mit Innenrohre aus Keramik
- EN 13063-3 (Luft-Abgas-Systeme)
für trockene und nasse Betriebsweise mit Innenrohre aus Keramik
- **nationalen Zulassungen (Systembauweisen) mit Innenrohren aus:**
 - Keramik
 - Edelstahl
 - Kunststoff
 - *Aluminium*
- **Bauhöhe 332 mm** (322 mm Mantelstein und 10 mm Mörtel) **bis zur geschosshohen Vorfertigung**
 - einzügig
 - einzügig mit Luftschaft (Multifunktionsschacht)
 - zweizügig
 - zweizügig mit Luftschaft (Multifunktionsschacht)für:
 - Schornstein
 - Kombischornstein: Schornstein / Schornstein
 - Abgasleitung
 - Kombischornstein: Schornstein / Abgasleitung
 - Luft-Abgas-System
 - Kombischornstein: Schornstein / Luft-Abgas-System
 - Luft-Abgas-Schornstein
 - und anderen denkbaren Kombinationen
- **angeformter Luftschaft (Multifunktionsschacht) mind. 100x200 mm für:**
 - Heizraumentlüftung
 - Heizraumbelüftung
 - Verbrennungsluftzuführung für raumluftunabhängige Feuerstätten
 - Aufnahme von Strom- oder Solarleitungen etc.
Abstand der Leitungen von der Zunge min. 30 mm.

Herstellereklärung für Außenschalen nach EN 12446

2. CE-Kennzeichnung

1.2.1 Außenschalen

DIN-Nummer	12446 (fünfstellig)
CE-Zeichen	CE
Artikelnummer	xxxxx (fünfstellig)
Produktionsmonat und Produktionsjahr	xxxx (vierstellig)

Beispiel:

12446 CE 11056 0305

DIN EN 12446, CE, einzügige Außenschale aus Bbeton, 32x32X32 cm, Produktionsmonat März, Produktionsjahr 2005

Die Kennzeichnung wird mittels Blockprinter auf die hintereinander produzierten, und am Blockprinter vorbeilaufenden jeweiligen Mantelsteine gedruckt. Das bedeutet, dass die Kennzeichnung über zwei oder mehrere Steine laufen kann.

Das CE-Zeichen kann aus drucktechnischen Gründen nicht in originaler Darstellung wiedergegeben werden.

1.2.2 Begleitdokumente

Neben der Kennzeichnung auf mindestens jeder 5. Außenschale sind auf dem Lieferschein der KLB KLIMALEICHTBLOCK GMBH, der für eine ausschließliche Lieferung von Mantelsteinen als Begleitdokument dient, folgende Angaben zu entnehmen:

Artikelnummer (13-stellig, EAN-Code)

Textzeile 1 (Artikelbeschreibung mit technischer Kennzeichnung)

Textzeile 2 (Abmessungen)

CE-Angaben (CE-Kennzeichen, Zertifizierungsstelle, Norm)

Beispiel:

4039107112446

KLB-Außenschale aus Beton, 1-Z,

32x32x32cm, Wangendicke 50mm

CE; 0794 – 0510-2/0004; EN 12446

EAN-Code gibt Hersteller und Artikelnummer (letzte 6 Ziffern) wieder.

Es handelt sich um eine einzügige Außenschale, mit einer Nenn-Betriebstemperatur 400 °C, rußbrandbeständig, Abstand zu brennbaren Bauteilen 50 mm, Feuerwiderstandsdauer der Außenschale 90 Minuten,

(T400, G(50), L90)

Abmessung: Länge 32 cm, Breite 32 cm und Höhe 32 cm.

Die Außenschale entspricht der europäischen Norm EN 12446, die Identifikationsnummer der Zertifizierungsstelle nennt den Güteschutz und Landesverband Beton- und Bimsindustrie Rheinland-Pfalz e V, Abteilung Überwachung und Zertifizierung, und das Jahr der Konformitätsbescheinigung 2005.

Herstellereklärung für Außenschalen nach EN 12446

Neben der Kennzeichnung auf mindestens jeder 5. Außenschale sind auf dem Lieferschein der KLB KLIMALEICHTBLOCK GMBH, der einer Lieferung einer Systemabgasanlage als Begleitdokument dient, folgende Angaben zu entnehmen:

- Artikelnummer** (13-stellig, EAN-Code)
- Textzeile 1** (Artikelbeschreibung des Bauteils)
- Textzeile 2** (weitere Artikelbeschreibung des Bauteils)
- CE-Angaben** (CE-Kennzeichen, Zertifizierungsstelle, Norm/Zulassung)

Beispiel:

4039107111018
KLB-Isolierschornstein Grundelement
D 12cm, 32x32x32cm, dreischalig
CE; 0794-0510-2/0004; Z-7.1-1369

EAN-Code gibt Hersteller und Artikelnummer (letzte 6 Ziffern) wieder.

Es handelt sich um ein Grundelement einer dreischaligen System-Abgasanlage, mit der Abmessung: Länge 32 cm, Breite 32 cm und Höhe 32 cm. Die Außenschale und Innenrohre entsprechen europäischen Normen, die Identifikationsnummer der Zertifizierungsstelle nennt den Güteschutz und Landesverband Beton- und Bimsindustrie Rheinland-Pfalz e V, Abteilung Überwachung und Zertifizierung, und das Jahr der Konformitätsbescheinigung 2005.

Im jeweiligen sog. Grundpaket befindet sich eine detaillierte Versetzanleitung. Die jeweilige Zulassung ist im Internet unter www.klb-klimaleichtblock.de - Schornsteinsysteme - herunterzuladen.

3. Produkttyp

2.1 Außenschale 1: einzügiger Mantelstein

Tabelle 1

Wanddicke:	50 mm	Druckfestigkeitsklasse: ALB 4 (5 N/mm ²)	Rohdichte: ≤ 1,35 kg/m ³
Empfohlene maximale Bauhöhe: Mögliche maximale Bauhöhe:	25,00 m 40,00 m	Feuerwiderstand des Mantelsteins von außen nach außen ohne Innenrohr und ohne Wärmedämmung nach DIN-V 18160-1	L 90
Empfohlene maximale Bauhöhe über letzter Sicherung: Mögliche maximale Bauhöhe über letzter Sicherung:	1,95 m 3,00 m		
Rauchscht für Innenrohre:	• rund	Material und Form der Innenrohre:	<ul style="list-style-type: none"> • Keramik • Edelstahl • Kunststoff • Aluminium

Herstellereklärung für Außenschalen nach EN 12446

2.2 Außenschale 2: einzügiger Mantelstein mit Entlüftungsschacht

Tabelle 2

Wanddicke: Zungendicke:	50 mm 30 mm	Druckfestigkeitsklasse: ALB 4 (5 N/mm ²)	Rohdichte: ≤ 1,35 kg/m ³
Empfohlene maximale Bauhöhe: Mögliche maximale Bauhöhe:	25,00 m 40,00 m	Feuerwiderstand des Mantelsteins von außen nach außen ohne Innenrohr und ohne Wärmedämmung nach DIN-V 18160-1	L 90
Empfohlene maximale Bauhöhe über letzter Sicherung: Mögliche maximale Bauhöhe über letzter Sicherung:	1,30 m 3,00 m		
Rauchscht für Innenrohre:	• rund		

2.3 Außenschale 3: zweizügiger Mantelstein

Tabelle 3

Wanddicke: Zungendicke:	50 mm 30 mm	Druckfestigkeitsklasse: ALB 4 (5 N/mm ²)	Rohdichte: ≤ 1,35 kg/m ³
Empfohlene maximale Bauhöhe: Mögliche maximale Bauhöhe:	25,00 m 40,00 m	Feuerwiderstand des Mantelsteins von außen nach außen ohne Innenrohr und ohne Wärmedämmung nach DIN-V 18160-1	L 90
Empfohlene maximale Bauhöhe über letzter Sicherung: Mögliche maximale Bauhöhe über letzter Sicherung:	1,10 m 3,00 m		
Rauchscht für Innenrohre:	• rund		

2.4 Außenschale 4: zweizügiger Mantelstein mit Entlüftungsschacht

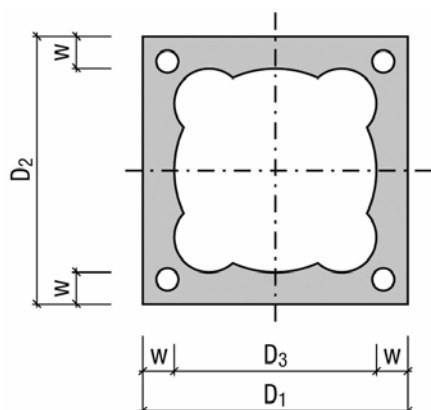
Tabelle 4

Wanddicke: Zungendicke:	50 mm 30 mm	Druckfestigkeitsklasse: ALB 4 (5 N/mm ²)	Rohdichte: ≤ 1,35 kg/m ³
Empfohlene maximale Bauhöhe: Mögliche maximale Bauhöhe:	25,00 m 40,00 m	Feuerwiderstand des Mantelsteins von außen nach außen ohne Innenrohr und ohne Wärmedämmung nach DIN-V 18160-1	L 90
Empfohlene maximale Bauhöhe über letzter Sicherung: Mögliche maximale Bauhöhe über letzter Sicherung:	1,30 m 3,00 m		
Rauchscht für Innenrohre:	• rund		

Herstellereklärung für Außenschalen nach EN 12446

3. Lieferprogramm

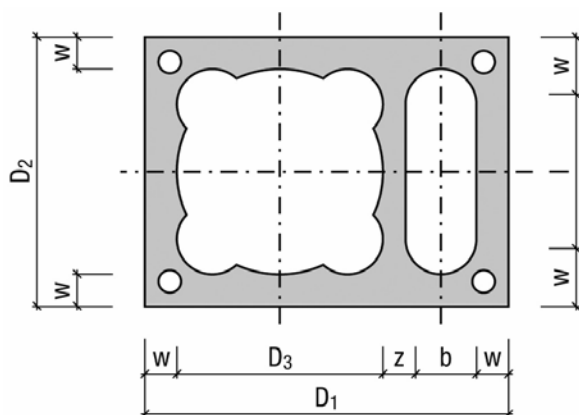
3.1 Außenschale Typ 1: einzügiger Mantelstein



Artikel	D1	D2	D3	D4	H	w	w'	z	b	l
11056	320	320	220	-	323	50	-	-	-	-
12053	340	340	240	-	323	50	-	-	-	-
13050	380	380	280	-	323	50	-	-	-	-
14057	400	400	300	-	323	50	-	-	-	-
15054	420	420	320	-	323	50	-	-	-	-
16051	480	480	380	-	323	50	-	-	-	-

Maße in mm

3.2 Außenschale Typ 2: einzügiger Mantelstein mit Entlüftungsschacht

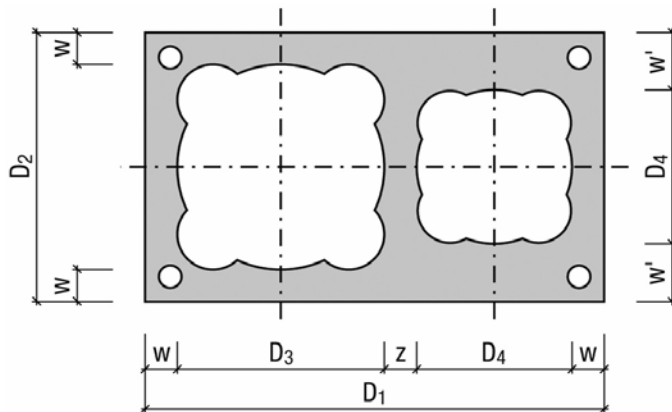


Artikel	D1	D2	D3	D4	H	w	w'	z	b	l
22052	480	340	240	-	323	50	-	30	110	240
23059	520	380	280	-	323	50	-	30	110	280
24056	540	400	300	-	323	50	-	30	110	300
25053	560	420	320	-	323	50	-	30	110	320
26050	620	480	380	-	323	50	-	30	110	380

Maße in mm

Herstellereklärung für Außenschalen nach EN 12446

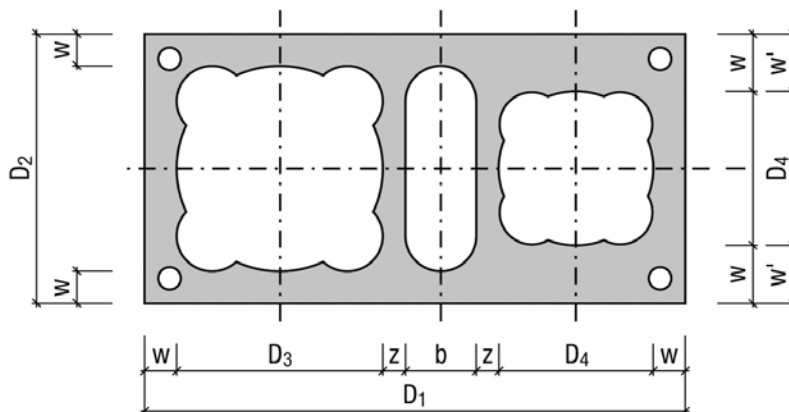
3.3 Außenschale Typ 3: zweizügiger Mantelstein



Artikel	D1	D2	D3	D4	H	w	w'	z	b	l
13159	710	420	320	240	323	50	90	50	-	-

Maße in mm

3.4 Außenschale Typ 4: zweizügiger Mantelstein mit Entlüftungsschacht



Artikel	D1	D2	D3	D4	H	w	w'	z	b	l
23158	840	420	320	240	323	50	90	35	110	320

Maße in mm

4. Einsatzbereich der Außenschalen

Abgasanlagen für:

- Schornsteine
- Abgasleitungen
- Luft-Abgas-Systeme
- Luft-Abgas-Schornsteine

Mantelsteine innen rund für:

- Innenrohre rund
- mit Vollwärmedämmung, Teilwärmedämmung, ohne Wärmedämmung
- mit Luftspalt oder ohne Luftspalt

Herstellereklärung für Außenschalen nach EN 12446

4.1 Außenschalen (Mantelsteine): Typ 1, 2, 3, 4 (Rauchschächte rund)

4.1.1 Betriebstemperatur ≤ 400 °C / Rußbrandbeständig

Brennstoffarten: gasförmige, flüssige und feste Brennstoffe.

Betriebsweise: raumluftabhängig oder raumluftunabhängig

In Verbindung mit Innenrohren aus:

- Keramik, lichte Weite rund
- Wärmedämmung mindestens 20 mm

4.1.2 Betriebstemperatur ≤ 200 °C

Brennstoffarten: gasförmige und flüssige Brennstoffe.

Feste Brennstoffe nur, wenn kein Rußbrand abgedeckt werden muss.

Betriebsweise: raumluftabhängig oder raumluftunabhängig

In Verbindung mit Innenrohren aus:

- Keramik, lichte Weite rund
- Edelstahl, lichte Weite rund
- Kunststoff, lichte Weite rund
- *Aluminium, lichte Weite rund*
- Ohne Wärmedämmung

5. Einsatzbereich der Außenschalen

- Aufbau der Abgasanlage:
 - Montageabgasanlage: entsprechend DIN V 18160:2005-01.
 - Systemabgasanlage: entsprechend der jeder Anlage beiliegenden detaillierten Versetzanleitung.
- Abstand zu brennbaren Bauteilen erforderlich (siehe 7.1 und 7.2).
(gemäß CE-Kennzeichnung G(xx) bez. O(xx) im Lieferschein).
- Mantelsteine dürfen nicht mit Decken und Wänden verbunden werden.
- Die Deckendurchgänge sind entsprechend DIN V 18160:2005-01 auszuführen.
- Im Außenbereich sind die Mantelsteine mit Putz, Ummauerung, Schiefer, Blech oder anderen nichtbrennbaren Materialien zu bekleiden.
-

6. Bauhöhe

- Gemäß Tabellen auf den Seiten 5 und 6:
 - Gesamthöhe
 - Höhe ab letzter Sicherung

Herstellereklärung für Außenschalen nach EN 12446

7. DIN-EN 12446:2003

Angaben zu den wesentlichen Leistungsmerkmalen nach Tabelle ZA. 1

7.1 Tabelle 1: Mantelsteine Typ1, 2, 3, 4

Nachfolgend: Anforderung nach ZA.1 Anwendungsbereich und relevante Abschnitte der DIN EN 12446				
Leistungseigenschaft	Anforderung in Abschnitt:		Mandatierte Klassen und / oder Stufen	Anmerkungen
Wärmedurchlasswiderstand	8.3	Wärmedurchlasswiderstand	keine	Vom Hersteller angegebener Wert
	8.1	Temperaturbeständigkeit	keine	T400
Rußbrandbeständigkeit	8.2	Rußbrandbeständigkeit	G(xx), O (xx)	G(50) Abstand zur Wand und Deckendurchgang geschlossen. Zwischenraum ungedämmt
Druckfestigkeit	8.4	Druckfestigkeit	keine	ALB 6 (7,5 N/mm ²)
Biegezugfestigkeit	8.7	Biegezugfestigkeit unter Windlast	keine	Angabe der kleinsten Seitenlänge
Frost-Tauwechselbeständigkeit	8.6	Frost-Tauwechselbeständigkeit	keine	Entsprechend dem Prüfverfahren, bzw. keine Angabe wenn nicht im Frostbereich eingesetzt
Gefahrstoffe	ZA1	Anmerkungen 1 und 2	keine	Siehe letzter Absatz in Anmerkung nach dem Beispiel in ZA 3

7.2 Tabelle 2: Mantelsteine Typ 1, 2, 3, 4

Nachfolgend: Anforderung nach ZA.1 Anwendungsbereich und relevante Abschnitte der DIN EN 12446				
Leistungseigenschaft	Anforderung in Abschnitt:		Mandatierte Klassen und / oder Stufen	Anmerkungen
Wärmedurchlasswiderstand	8.3	Wärmedurchlasswiderstand	keine	Vom Hersteller angegebener Wert
	8.1	Temperaturbeständigkeit	keine	T200
Rußbrandbeständigkeit	8.2	Rußbrandbeständigkeit	G(xx), O (xx)	O (00) Abstand zur Wand und Deckendurchgang geschlossen. Zwischenraum ungedämmt
Druckfestigkeit	8.4	Druckfestigkeit	keine	ALB 6 (7,5 N/mm ²)
Biegezugfestigkeit	8.7	Biegezugfestigkeit unter Windlast	keine	Angabe der kleinsten Seitenlänge
Beständigkeit: Frost-Tauwechselbeständigkeit	8.6	Frost-Tauwechselbeständigkeit	keine	Entsprechend dem Prüfverfahren, bzw. keine Angabe wenn nicht im Frostbereich eingesetzt
Gefahrstoffe	ZA. 1	Anmerkungen 1 und 2	keine	Siehe letzter Absatz in Anmerkung nach dem Beispiel in ZA 3

Herstellereklärung für Außenschalen nach EN 12446

7. DIN V 18160-1:2005, Anwendungsbestimmungen

Folgende DIN EN Normen liegen beim Hersteller zur Ansicht aus:

- DIN V 18160-1:2005-1
- DIN EN 12446