

# Produktspezifische Informationen

## (Basis Bauproduktenverordnung)

Zur Leistungserklärung Nr.: 1002 2014-10-27 – EN 12446  
0793-CPR-1255.6.68-2

1. Kenncode des Produkttyps: Außenschalen aus Beton für Abgasanlagen nach EN 12446:2011
2. Kennzeichnung:
  - a) SIMO MLB und SIMO AS EN 12446 - T400 N G50 M<sub>i</sub>
  - b) SIMO MLB und SIMO AS: EN 12446 - T200 N O00 M<sub>i</sub>
3. Verwendungszweck: Außenschalen für:
  - Systemabgasanlagen mit Keramik-Innenrohren nach EN 13063-1, EN 13063-2 und EN 13063-3
  - Abgasanlagen mit Betoninnenrohre nach EN 1857
  - Abgasanlagen mit Edelstahl-Innenrohren nach EN 1858-1 und EN 1858-2
  - Abgasanlagen mit Betoninnenrohre nach EN 1857
  - Montageabgasanlagen nach DIN V 18160-1
  - Schächte für Abgasleitungen nach DIN V 18160
  - Systemabgasanlagen mit Kunststoff-Innenrohren nach EN 14471zur Abführung von Abgasen aus Feuerstätten ins Freie, ohne oder mit angeformten Multifunktionsschacht (Luftschacht)
4. Hersteller: Simo Trial GmbH & Co. KG, Herzogstraße 127, D-44809 Bochum  
Tel. Nr. +49 (0) 2 34 / 9 03 86 -0 Fax Nr.: +49 (0) 2 34 / 9 03 86 - 11  
E-Mail: [info@simo-trial.de](mailto:info@simo-trial.de)

Diese Informationen wurden durch Simo-Trial erstellt und umfasst 9 Seiten und über Internet, E-Mail, Brief oder Telefon abrufbar. Nachdruck darf nur durch Simo-Trial erfolgen. Die Weitergabe an Dritte ist nur mit Einverständnis von Simo-Trial erlaubt. Sie gilt grundsätzlich nur in Verbindung mit der Leistungserklärung Nr. 1002 2014-10-27 – EN 12446

## Inhaltsverzeichnis: Produktspezifische Informationen

|     |   |   |
|-----|---|---|
| 1.  | Allgemeines .....   | 2 |
| 2.  | Bezeichnung nach EN 12446 Abschnitt 9.1 .....                                     | 4 |
| 2.1 | Anwendungsbereich .....   | 4 |
| 2.2 | Kennzeichnung .....   | 4 |
| 3.  | Produktspezifische Informationen .....  | 4 |
| 4.  | Anforderungen nach EN 12446 .....   | 5 |
| 4.1 | Abschnitt 12.3 Tabelle 2 und Abschnitt 12.4 .....                                 | 5 |
| 4.2 | Fugenwerkstoff für Außenschalenelemente (nicht im Lieferprogramm enthalten) ..... | 5 |
| 5.  | Vorschriften und Arbeitshilfen .....  | 6 |
| 6.  | Bestimmungen für Entwurf und Bemessung .....                                      | 7 |
| 6.1 | Allgemeines .....   | 7 |
| 6.2 | Feuerungstechnische Bemessung .....   | 7 |
| 6.3 | Standsicherheit .....   | 7 |
| 7.  | Bauteile und Zubehör der Außenschalen .....                                       | 7 |
| 8.  | Bestimmungen für die Ausführung .....   | 7 |
| 9.  | Versetzanleitung“ .....   | 8 |
| 10. | Abstand zu brennbaren Baustoffen .....  | 9 |

# 1. Allgemeines

- a) Mit dieser Information wird die Übereinstimmung der Außenschalen
- Leistungserklärung LE Nr.: 1002 2014-10-27 – EN 12446
  - WPK: 0793-CPR-1255.6.68-2
- mit der Erstprüfung nach EN 12446 bestätigt und die Anwendung und Brauchbarkeit im Sinne der Landesbauordnungen dokumentiert.

- b) Diese Information beinhaltet Außenschalen für mehrschalige Abgasanlagen mit folgenden Leistungsmerkmalen

|    | Norm EN | Kennzeichnung    | Rußbrandbeständig | maximale Betriebstemperatur °C der Feuerstätte | Innenrohre | Druckklasse für LAS Betrieb | Systemart                             |
|----|---------|------------------|-------------------|--|------------|-----------------------------|---------------------------------------|
| a) | 12446   | T400 N G50 $M_i$ | ja (G)            | 400  | universell | NPD N2 <sup>1</sup>         | Raumluftabhängig / Raumluftunabhängig |
| c) |         | T200 N O00 $M_i$ | nein (O)          | 200  | universell | NPD N2 <sup>1</sup>         | Raumluftabhängig / Raumluftunabhängig |

| Nr.: | Norm EN | Kennzeichnung    | ohne Dämmung. Luftspalt zwischen Innenrohr (universell) und Außenschale | Teilwärmee-dämmung um Innenrohr (universell) Luftspalt zwischen Dämmung und Außenschale | Teilwärmee-dämmung an Außenschale angeordnet. Luftspalt zwischen Innenrohr (universell) und Dämmung Luftspalt zwischen Dämmung und Außenschale | Vollwärmee-dämmung |
|------|---------|------------------|---|---|--|--------------------|
| a)   | 12446   | T400 N G50 $M_i$ | x   | x   | x  | x                  |
| b)   |         | T200 P O00 $M_i$ | x   | x   | x  |                    |

| Nr.: | Norm EN | Kennzeichnung    | gasförmige Brennstoffe (1) | flüssige Brennstoffe (2) | feste Brennstoffe (3) | Betriebsweise      |
|------|---------|------------------|----------------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------|
| a)   | 12446   | T400 N G50 $M_i$ | x                          | x                        | x                     | Raumluftabhängig   |
|      |         | T400 N G50 $M_i$ | x                          | x                        | x                     | Raumluftunabhängig |
| b)   |         | T200 P O00 $M_i$ | x                          | x                        |                       | Raumluftabhängig   |
|      |         | T200 P O00 $M_i$ | x                          | x                        |                       | Raumluftunabhängig |

- c) Diese Information beinhaltet nicht Außenschalen für konstruktionsmäßig unabhängige (freistehende oder selbsttragende) mehrschalige Abgasanlagen.
- d) Diese Information für die Durchführung von Bauvorhaben gilt nur in Verbindung mit den gesetzlichen und formal vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- e) Die Planer und Vertreiber des Bauproduktes haben dem Verwender bzw. Anwender darauf hinzuweisen, dass alle relevanten Unterlagen (z. B. Leistungserklärung, Produktdatenblätter, Technische Informationen, Versetzanleitungen) über die Internetseite [www.simo-trial.de](http://www.simo-trial.de) zu erhalten sind. Hiermit wird dem Planer und Verwender darauf aufmerksam gemacht, dass die jeweils relevante Versetzanleitung für die Erstellung und die für die Abnahme und Inbetriebnahme erforderlichen Datenblätter in der Regel auf der Baustelle vorliegen sollten. Nach Aufforderung durch die beteiligten Behörden müssen die Planer, Verwender oder Anwender Kopien dieser Unterlagen zur Verfügung stellen.
- f) Abstände zu brennbaren Baustoffen und wesentliche Bestimmungen für den Einbau siehe Abschnitt 10
- g) Diese Information darf nur vollständig vervielfältigt werden. Texte und Zeichnungen von technischen Unterlagen und Werbeschriften dürfen dieser Information nicht widersprechen.

<sup>1</sup> Die Außenschalen erfüllen die Anforderung der DIN EN 12446 Abschnitt 8.8 Gasdichtheit von Durchgängen für die Verbrennungsluft in Bezug auf N2 wenn die Außenschalen werkseitig komplett, oder bauseitig auf den raumseitigen Oberflächen nach Anweisung des Herstellers verschlämmt oder verputzt werden. Sie können dann auch für die Zuluführung der Verbrennungsluft für raumluftunabhängige Luft-Abgasanlagen eingesetzt werden.

Übersetzung dieser Information darf nur nach Rücksprache mit Simo-Trial erfolgen und müssen die Hinweis tragen „Von Simo-Trial nicht geprüfte Übersetzung der Originalfassung“

- h) Diese Information gilt bis auf Widerruf durch Simo-Trial.  
Der Inhalt der Information kann durch Simo-Trial nachträglich ergänzt und oder geändert werden. Dies vor allem unter Berücksichtigung neuer technischer Erkenntnisse und Änderungen im gesetzlichen und formalen Bereich.
- i) Installationsangaben in Bezug auf Wände, Decken und Dachdurchgänge für Bauteile aus oder mit brennbaren Baustoffen.

| <b>Installationsangaben</b>   | <b>Ausführung<br/>schließt jeweils die niedrigeren Klassen mit ein</b>   | <b>technische Spezifikation</b>             |
|---|--|---|
| Installationsangaben  | Ausführung<br>schließt jeweils die niedrigeren Klassen mit ein   | technische Spezifikation                    |
| Innenrohre  | Beton<br>Keramik<br>Kunststoff<br>Edelstahl  | EN 1858<br>EN 1457<br>EN 14471<br>EN 1856-1 |
| Einbauart der Innenrohre  | ohne Dämmung mit Luftspalt mindestens 20 mm um Innenrohr angeordnet  |   |
|   | mit Dämmung mindestens 20 mm um Innenrohr angeordnet und Luftspalt mindestens 20 mm zwischen Außenseite Dämmung und Innenseite Außenschale   |   |
|   | mit Dämmung mindestens 20 mm an der Innenseite der Außenschale angeordnet und Luftspalt mindestens 20 mm zwischen Innenseite Dämmung und Innenseite Innenrohr  |   |
|   | mit Dämmung mindestens 20 mm ohne Luftspalt  |   |
| Verarbeitung  | Mörtel M 2,5 oder M 5  | EN 998-2                                    |
| Abstand zu Wänden aus oder mit brennbaren Baustoffen mit einer Grenztemperatur $\geq 85\text{ °C}$ und mit einem U-Wert $\geq 0,37\text{ W/m}^2\text{K}$                            | Zwischenraum zwischen Außenseite Außenschale und Innenseite Wand, maximal 2 Seiten, mit einer Wärmedämmung (Wärmeleitfähigkeit $\leq 0,040\text{ W/mK}$ ), Rohdichte ca. $70\text{ kg/m}^3$ , von mindestens 50 mm Dicke auskleiden. Die Oberfläche kann analog zu den Wänden verschlossen werden. Sichtbare Oberflächen der Außenschale kann verputzt (verkleidet) werden                           | Nachweis durch Prüfung nach EN 13216-1:2004 |
| Abstand im Deckendurchgangsbereich zu Decken aus oder mit brennbaren Baustoffen mit einer Grenztemperatur $\geq 85\text{ °C}$ und mit einem U-Wert $\geq 0,33\text{ W/m}^2\text{K}$ | Zwischenraum zwischen Außenseite Außenschale und Innenseite Deckendurchgang mit einer Wärmedämmung (Wärmeleitfähigkeit $\leq 0,040\text{ W/mK}$ ), Rohdichte ca. $70\text{ kg/m}^3$ , von mindestens 50 mm Dicke auskleiden. Die Unter und Oberseite des Deckendurchgangsbereichs kann durch eine Folie mit einer Grenztemperatur $\geq 85\text{ °C}$ (z. B. Alufolie) luftdicht abgedichtet werden. | Nachweis durch Prüfung nach EN 13216-1:2004 |
| Einsatzbereich <sup>2</sup>   | Feuerstätten für gasförmige (1), flüssige (2) und feste (3) Brennstoffe  |   |

Zur Zeit nur über eine Freistellung im Einzelfall durch die oberste Baubehörde des Landes für Systemabgasanlagen nach:

- EN 13063-1, LE Nr.: 3002 2014-10-27 – EN 13063-1
- EN 13063-2, LE Nr.: 4002 2014-10-27– EN 13063- 2 und
- EN 13063-3, LR Nr.: 5002 2014-10-27 – EN 13063-3 (feuchte Betriebsweise nicht Rußbrandbeständig)
- EN 13063-3, LR Nr.: 6002 2014-10-27 – EN 13063-3 (trockene Betriebsweise Rußbrandbeständig) genehmigt.

|   |  |   |
|---|--|---|
| Abstand zu Wänden aus oder mit brennbaren Baustoffen, mit einer Grenztemperatur $\geq 85\text{ °C}$ und mit einem U-Wert $\geq 0,12\text{ W/m}^2\text{K}$                                 | Zwischenraum zwischen Außenseite Außenschale und Innenseite Wand, maximal 2 Seiten, mit einer Wärmedämmung (Wärmeleitfähigkeit $\leq 0,040\text{ W/mK}$ ), Rohdichte ca. $70\text{ kg/m}^3$ , von mindestens 50 mm Dicke auskleiden. Die Oberfläche kann analog zu den Wänden verschlossen werden. Sichtbare Oberflächen der Außenschale kann verputzt (verkleidet) werden.                          | Nachweis durch Prüfung nach Entwurf EN 13216-1 und Richtlinie vom DIBt              |
| Abstand im Deckendurchgangsbereich zu Decken aus oder mit brennbaren Baustoffen mit einer Grenztemperatur von $\geq 85\text{ °C}$ und mit einem U-Wert $\geq 0,0,08\text{ W/m}^2\text{K}$ | Zwischenraum zwischen Außenseite Außenschale und Innenseite Deckendurchgang mit einer Wärmedämmung (Wärmeleitfähigkeit $\leq 0,040\text{ W/mK}$ ), Rohdichte ca. $70\text{ kg/m}^3$ , von mindestens 50 mm Dicke auskleiden. Die Unter und Oberseite des Deckendurchgangsbereichs kann durch eine Folie mit einer Grenztemperatur $\geq 85\text{ °C}$ (z. B. Alufolie) luftdicht abgedichtet werden. | Nachweis durch Prüfung nach Entwurf EN 13216-1 und Richtlinie vom DIBt 13216-1:2004 |

<sup>2</sup> Die Außenschalen erfüllen die Anforderung der DIN EN 12446 Abschnitt 8.8 Gasdichtheit von Durchgängen für die Verbrennungsluft in Bezug auf N<sub>2</sub> wenn die Außenschalen werkseitig komplett, oder bauseitig auf den raumseitigen Oberflächen nach Anweisung des Herstellers verschlämmt oder verputzt werden. Sie können dann auch für die Zuluführung der Verbrennungsluft für raumluftunabhängige Luft-Abgasanlagen eingesetzt werden.

## 2. Bezeichnung nach EN 12446 Abschnitt 9.1

### 2.1 Anwendungsbereich

Bei den Außenschalen handelt es sich um Bauteile für Bausätze von:

- Mehrschaligen Abgasanlagen, die auf der Baustelle durch Fachpersonal zusammen gefügt werden, oder
- Werkseitig vorgefertigte geschosshohen Systemabgasanlagen, die dann auf der Baustelle Geschossweise zusammengefügt werden.

Die Außenschalen sind entsprechend Ihrer Produktklassifizierung zur Herstellung von Abgasanlagen nach Normenreihe:

- DIN EN 15287**
- DIN V 18160-1** bestimmt.

Die Außenschalen sind für mehrschalige Abgasanlagen bestimmt.

Gegenüber Wänden und Decken (siehe Abschnitt 1. I und 10) aus brennbaren oder mit brennbaren Baustoffen ist ein Abstand (Zwischenraum) von 50 mm einzuhalten.

Entsprechend dem Prüfbericht der TU Dachau, Prüfbericht siehe LE Nr.: 3002 2014-10-27 EN 13063-1 hat die Außenschale mit einer Wandungsdicke von mindestens 50 mm eine Feuerbeständigkeit von außen nach außen von 90 Minuten.

In Verbindung mit Systemabgasanlagen nach:

- EN 13063-1, LE Nr.: 3002 2014-10-27 – EN 13063-1
- EN 13063-2, LE Nr.: 4002 2014-10-27 – EN 13063- 2 und
- EN 13063-3, LR Nr.: 5002 2014-10-27 – EN 13063-3 (feuchte Betriebsweise nicht Rußbrandbeständig)
- EN 13063-3, LR Nr.: 6002 2014-10-27 – EN 13063-3 (trockene Betriebsweise Rußbrandbeständig)

mit einer Dämmung zwischen Außenseite Keramik-Innenrohr und Innenseite der Außenschale von mindestens 20 mm kann die Wanddicke auf 40 mm reduziert werden.

Weitere Anwendungsbereiche siehe gegebenenfalls nationale bauaufsichtliche Zulassungen, nationale ÜA-Zeichen oder Europäischen Technischer Bewertung „ETB“.

### 2.2 Kennzeichnung

|  |           |       |   |     |    |
|--|-----------|-------|---|-----|----|
|  | EN12446-1 | T 400 | N | G50 | Mi |
|  | EN12446-1 | T 200 | P | O00 | Mi |
| Nummer dieser Norm   |           |       |   |     |    |
| Abgastemperatur  |           |       |   |     |    |
| Druckklasse  |           |       |   |     |    |
| Feuerwiderstandsklasse und Abstand zu brennbaren Werkstoffen |           |       |   |     |    |
| Herstellerinformationsklasse                                 |           |       |   |     |    |

Die mit den Außenschalen ordnungsgemäß hergestellten mehrschaligen Abgasanlagen sind entsprechend der Kennzeichnung in den Begleitdokumenten für die mehrschaligen Abgasanlagen (Lieferschein und CE-Kennzeichnung) verwendbar.

Der Lieferschein und die CE-Kennzeichnung müssen mit den Begleitdokumenten des Bauwerkes aufbewahrt werden. Der Lieferschein und die CE-Kennzeichnung sind daher vom Wiederverkäufer an den Bauherren mit entsprechender Information zu übergeben.

National kann eine zusätzliche Kennzeichnung erforderlich sein, z. B. in Deutschland nach DIN V 18160-1

Die Kennzeichnung auf der mehrschaligen Abgasanlage muss dauerhaft sichtbar, in der Nähe der Reinigungsöffnung, angebracht werden.

## 3. Produktspezifische Informationen

Die Außenschalen sind für mehrschalige Abgasanlagen bestimmt.

Weitere Einsatzbereiche und Verwendungszwecke siehe gegebenenfalls nationale bauaufsichtliche Zulassungen, nationale ÜA-Zeichen oder Europäisch Technischer Bewertung „ETB“.

Gegenüber Wänden und Decken aus brennbaren oder mit brennbaren Baustoffen ist ein Abstand (Zwischenraum) von 50 mm einzuhalten (siehe Abschnitt 1. I und Abschnitt 10). Dieser Zwischenraum kann mit Wärmedämmung ausgefüllt und verschlossen sein.

## 4. Anforderungen nach EN 12446

### 4.1 Abschnitt 12.3 Tabelle 2 und Abschnitt 12.4

| EN 12446  |   | Klassen und/oder Stufen      | Leistungseigenschaft  | Anmerkungen  |
|-----------|---|------------------------------|---|--|
| Abschnitt | Anforderungen in dieser Norm                          |                              |   |  |
| 7.2       | Maße  | 40 mm                        | Feuerwiderstand von außen nach außen nur in Verbindung mit Keramik-Innenrohr und Wärmedämmung mindestens 20 mm dick | Mindestwanddicke 20 mm   |
|           |   | 50 mm                        | Feuerwiderstand von außen nach außen in Verbindung mit Innenrohren und Luftschicht mindestens 20 mm                 |  |
| 7.3       | Grenzabweichungen                                     | erfüllt                      | unter 300 mm ± 3 mm   | Angegebene lichte Innenmaße  |
|           |   |                              | 300 mm und höher ± 1,5 %  |  |
|           |   | erfüllt                      | Unter 300 mm ± 5 mm   | Angegebene Höhe  |
|           |   |                              | 300 mm bis 700 mm ± 7 mm  |  |
|           |   | erfüllt                      | Über 700 mm ± 10 mm   | Angegebene Gesamtwanddicke   |
|           |   |                              | Unter 10 mm +2 / -1 mm  |  |
|           |   | 10 mm bis 40 mm +5 / -1,5 mm |   |  |
|           |   | Über 40 mm +12 / -5 %        |   |  |
| 7.4       | Rechtwinkligkeit der Enden                            | erfüllt                      |   |  |
| 8.5       | Rohdichte   | erfüllt                      | 1,2 kg/dm <sup>3</sup> (± 10 %)   |  |
| 8.8       | Gasdichtheit von Durchgängen für die Verbrennungsluft | NPD                          | N <sub>2</sub><br>Prüfdruck PA [20]<br>Gasdichtheit – Maximale Leckrate<br>l/s/m <sup>2</sup> [3]]                  | Es gelten bei -Verwendung als Außenschale für Montage-Abgasanlagen T200 L30 – die Regelungen von DIN V 18160-1 Abschnitt 9.1.1, Absatz 2, für Baustoffe ohne Nachweis. Die Dichtheitsanforderung N <sub>2</sub> für den Luftschaft gilt als erfüllt, wenn der Schacht gedämmt oder verputzt ist.                                       |
|           | Luftdurchlässigkeit EN 13829:2000 (D)                 | NPD                          | verputzt ≈ 0,14 m <sup>3</sup> /hm <sup>2</sup> bei ± 50 PA Differenzdruck  | Rechenwert (unverbindlich)<br>Leckage einer verputzten (thermisch nicht vorkonditionierten?) Außenschale<br>Die raumseitigen Oberflächen der Abgasanlagen sollen in Wohn- und Nutzräumen (innerhalb der luftdichten Gebäudehülle) mit einem geeignetem mineralischen Innenputz (Dicke mind. 10 mm) oder gleichwertig, versehen werden. |

### 4.2 Fugenwerkstoff für Außenschalenelemente (nicht im Lieferprogramm enthalten)

| EN 13063-1 |  | Stufe(n) und oder Klassen | Anmerkungen       |
|------------|--|---------------------------|-------------------|
| Abschnitt  | Überschrift  |                           |                   |
| 5.1.7      | Fugenwerkstoffe für die Außenschale                    | M 2,5 oder M5             | nach DIN EN 889-2 |
|            | Nachweis Erstprüfung                                   |                           | Herstellerangaben |
|            | Zertifikat über werkseigene Produktionskontrolle „WPK“ |                           |                   |
|            | CE-Kennzeichnung / Herstellererklärung                 |                           |                   |

## 5. Vorschriften und Arbeitshilfen

- **Bauproduktenverordnung**  
Verordnung (RU) Nr. 305/2011 DES EUROPÄISCHEN PARLAMANTS UND DES RATES vom 9. März 2011 zur Festlegung harmonisierter Bedingungen für die Vermarktung von Bauprodukten und zur Aufhebung der Richtlinie 89/106/EWG des Rates
- **Landesbauordnungen „LBO“ bzw. Musterbauordnung**
- **Feuerungsverordnungen „FeuVO**
- **DIN V 18160-1:2006-01** Abgasanlagen – Teil 1: Planung und Ausführung
- **DIN V 18160-1 Beiblatt 1:2006-01** Abgasanlagen – Teil 1: Planung und Ausführung; Nationale Ergänzung zur Anwendung von Metall-Abgasanlagen nach DIN EN 1856-1, von Innenrohren und Verbindungsstücken nach DIN EN 1856-2, der Zulässigkeit von Werkstoffen und der Korrosionswiderstandsklassen;
- **DIN V 18160-1 Beiblatt 1:2007-10** Abgasanlagen – Teil 1: Planung und Ausführung; Nationale Ergänzung zur Anwendung von Metall-Abgasanlagen nach DIN EN 1856-1, von Innenrohren und Verbindungsstücken nach DIN EN 1856-2, der Zulässigkeit von Werkstoffen und der Korrosionswiderstandsklassen; Berichtigung zu DIN V 18160-1:2006-01
- **DIN V 18160-1 Beiblatt 2:2006-01** Abgasanlagen – Teil 1: Planung und Ausführung; Nationale Ergänzung zur Anwendung von Keramik-Innenschalen nach DIN EN 1457, Zuordnung der Kennzeichnungsklassen für Montageabgasanlagen
- **DIN V 18160-5:2008-05** Abgasanlagen – Teil 5: Einrichtungen für Schornsteinfegerarbeiten – Anforderungen, Planung und Ausführung
- **DIN V 18160-60:2006-01** Abgasanlagen – Teil 60: Nachweise für das Brandverhalten von Abgasanlagen und Bauteilen von Abgasanlagen; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
- **ÖNorm B 8203:2007-07-01** Rauch- und Abgasfänge – Bestimmungen der Feuerwiderstandsklasse – Anforderungen und Prüfungen
- **EN 998-2:2003-09** Festlegungen für Mörtel im Mauerwerksbau Teil 2: Mauermörtel Deutsche Fassung EN 998-2\_2003
- **EN 1443:2003-06** Abgasanlagen Allgemeine Anforderungen Deutsche Fassung EN 1443:2003
- **EN 12446:** Abgasanlagen – Bauteile – Außenschalen aus Beton; Deutsche Fassung EN 12446:2011
- **EN 13063-1:2007-10** Abgasanlagen – System-Abgasanlagen mit Keramik-Innenrohren – Teil 1: Anforderungen und Prüfungen für Rußbrandbeständigkeit; Deutsche Fassung EN 13063-1:2005+A1:2007
- **EN 13063-2:2007-10** Abgasanlagen – System-Abgasanlagen mit Keramik-Innenrohren – Teil 2: Anforderungen und Prüfungen für feuchte Betriebsweise; Deutsche Fassung EN 13063-2:2005+A1:2007
- **EN 13063-3:2007-10** Abgasanlagen – System-Abgasanlagen mit Keramik-Innenrohren – Teil 3: Anforderungen und Prüfungen für Luft-Abgasleitungen; Deutsche Fassung EN 13063-3:2007
- **EN 13216-1:2004-11** Abgasanlagen – Prüfverfahren für System-Abgasanlagen – Teil 1: Allgemeine Prüfverfahren; Deutsche Fassung EN 13216-1:2004
- **EN 13384-1:2006-03** Abgasanlagen – Wärme- und strömungstechnische Berechnungsverfahren – Teil 1: Abgasanlagen mit einer Feuerstätte Deutsche Fassung EN 13384-1:2002 + A1:2005
- **EN 13384-2:2009-07** Abgasanlagen – Wärme- und strömungstechnische Berechnungsverfahren – Teil 2: Abgasanlagen mit mehreren Feuerstätten Deutsche Fassung EN 13384-2:2003 + A1:2009
- **EN 13384-3:2006-03** Abgasanlagen – Wärme- und strömungstechnische Berechnungsverfahren – Teil 3: Verfahren für die Entwicklung von Diagrammen und Tabellen für Abgasanlagen mit einer Feuerstätte; Deutsche Fassung EN 13384-3:2005
- **EN 15287-2010-12** Abgasanlagen – Planung, Montage und Abnahme von Abgasanlagen – Teil 1: Abgasanlagen für raumluftabhängige Feuerstätten; Deutsche Fassung EN 15287-1:2007+A1:2010
- **EN 15287-2:2008-06** Abgasanlagen – Planung, Montage und Abnahme von Abgasanlagen – Teil 2: Abgasanlagen für raumluftunabhängige Feuerstätten; Deutsche Fassung EN 15287-2:2008
- **Arbeitsblatt DWA-A 251** Kondensate aus Brennkesseln, November 2011  
zu beziehen über: DWA Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V.  
„Kundenzentrum“, Theodor-Heuss-Alle 17, D-53773 Hennef



## **6. Bestimmungen für Entwurf und Bemessung**

### **6.1 Allgemeines**

Die am Einbauort geltenden bauaufsichtlichen Vorschriften sowie die anerkannten Regeln der Bautechnik sind zu beachten.

Für die Planung und Ausführung der mehrschaligen Abgasanlagen gelten die Bestimmungen der DIN EN 15287-1 und DIN V 18160-1, soweit nichts anderes bestimmt ist.

### **6.2 Feuerungstechnische Bemessung**

Für die feuerungstechnische Bemessung der mehrschaligen Abgasanlagen gelten die Bestimmungen von EN 13384-1 und 13384-2.

### **6.3 Standsicherheit**

Für die Standsicherheitsnachweise gelten als Basis die Bestimmungen der DIN V 18160 Abschnitt 13, unter Berücksichtigung der Anforderungen an Außenschalen aus dem Eurocode 1 bis 6.

Die Typenprüfung nach Eurocode 1 bis 6 entspricht den derzeitigen anerkannten Regeln der Statik und ist in allen Ländern gültig. Länderspezifische Ergänzungen oder Änderungen gegenüber dem Eurocode 1 bis 6 sind zu berücksichtigen.

Für den Nachweis der Standsicherheit der unbewehrten Außenschalen in Montageausführung und für bewehrte geschosshoch vorgefertigte Außenschalen wird zur Zeit eine Typenstatik durch Ing. Büro Schmitz erstellt.

Die durchzuführenden Berechnungen sind entsprechend den Vorgaben von Eurocode 1 bis 6 immer auf die Maße der Außenschale, unter Berücksichtigung möglicher Verkleidungen (z. B. Putz, Schieferschindel, Klinker und Stülpköpfe) bezogen.

Die Weiterleitung der einwirkenden Kräfte im Bauwerk einschließlich der Fundamentnachweise hat bauseits zu erfolgen.

Die horizontalen Abstützungen müssen nahezu unverschieblich sein. Die von der Abgasanlage an die Abstützungen (Geschossdecken und Dach) müssen sicher in das Gebäude abgeleitet und bis zum Fundament abgeleitet werden können.

Der Zwischenraum zwischen der Außenfläche der Systemabgasanlage und der Stützkonstruktion muss so kraftschlüssig verbunden werden, dass die Freibeweglichkeit der Systemabgasanlage nicht beeinträchtigt wird. Die Ausführung der Stützkonstruktion kann z. B. mittels Beton oder entsprechende Schornsteinhalter bauseits nach den Vorgaben der Typenstatik ausgeführt werden.

## **7. Bauteile und Zubehör der Außenschalen**

Die Detailangaben zu den Außenschalen und weitere technische Parameter sind in den:

- Produktdatenblätter
  - Technische Informationen (z.B. Werbeunterlagen)
  - Preislisten
- festgehalten

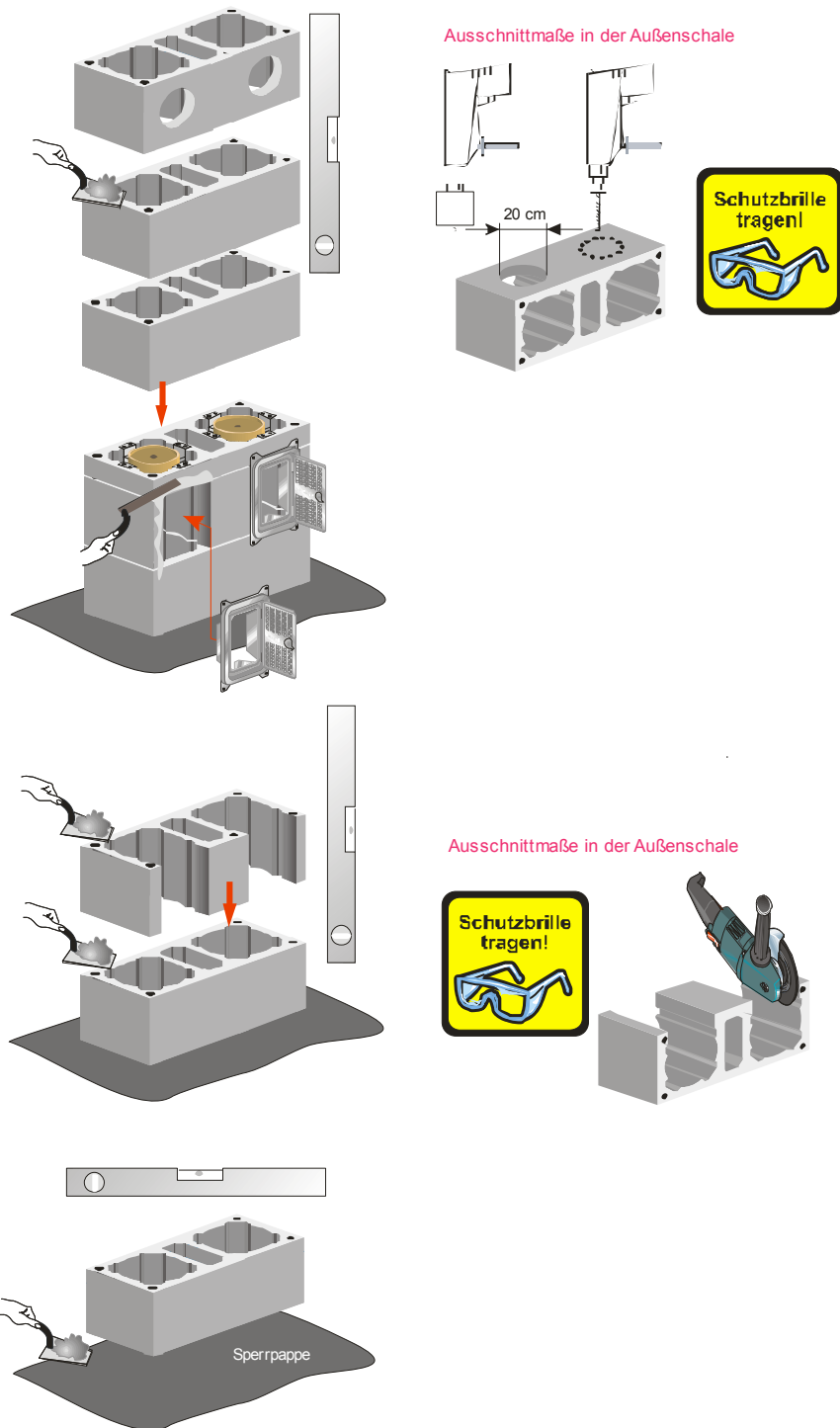
## **8. Bestimmungen für die Ausführung**

Für die Errichtung der Außenschalen sind neben dieser Information die Leistungserklärungen und Versetzanleitungen der Hersteller mehrschaligen Abgasanlage und die Anforderungen der DIN EN 15287-1 und DIN V 18160-1 zu beachten.

## 9. Versetzanleitung“

Kurzhinweis Zusammenbau der Außenschalen

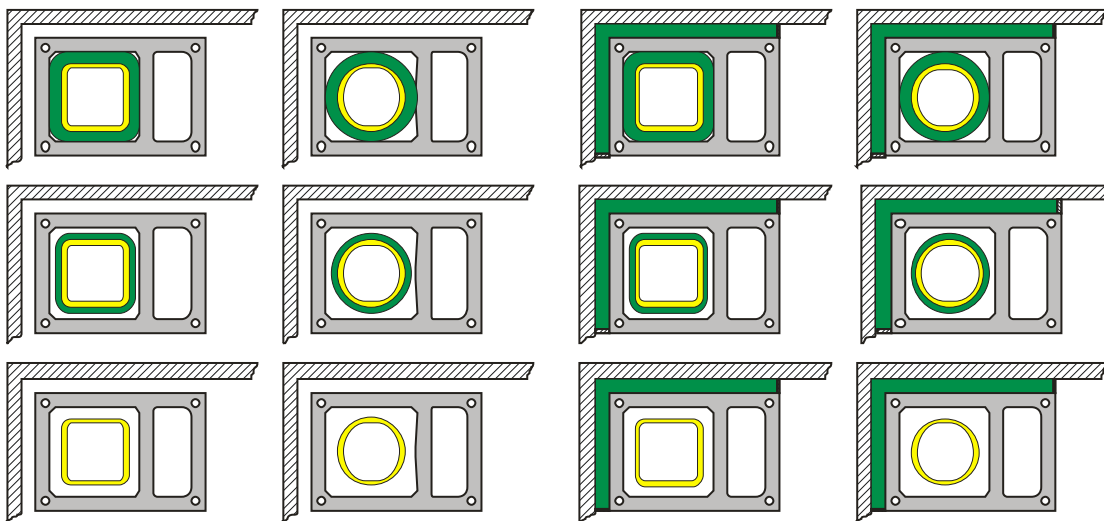
- Aufsetzen mit Mörtel der Mörtelgruppe
- Schneiden der Außenschalen
- Einfache Darstellung Zusammenbau der Außenschalen





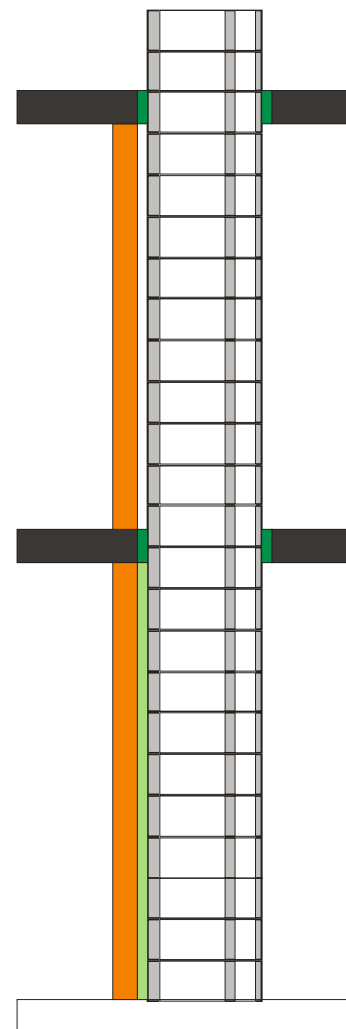
## 10. Abstand zu brennbaren Baustoffen

Detailinformationen in den systembezogenen technischen Informationen und Versetzanleitungen



### Grundlegende Einbauanforderungen

- Abstand zu Bauteile aus oder mit brennbaren Baustoffen
  - Bei T400 (maximale Betriebstemperatur der Feuerstätte 400 °C) 50 mm
  - Bei T200 (maximale Betriebstemperatur der Feuerstätte 200 °C) 0 mm
- T400 Zwischenraum, 50 mm, zwischen Außenseite Außenschale und Innenseite brennbare Baustoffe
  - Kann offen bleiben. Muss dann aber über ganzen Geschossbereich offen bleiben.
  - Im Deckenbereich grundsätzlich 50 mm Luftspalt mit Wärmedämmung ausfüllen
  - Zwischenraum kann mit nichtbrennbaren Dämmstoffen (Baustoffklasse A1) nach DIN 4102-2 mit einer geringeren Wärmeleitfähigkeit ( $\leq 0,040$  W/mK) bei 20 °C verschlossen werden.
  - Weitere Informationen siehe Abschnitt 1, sowie Angaben zu den Abgasanlagen siehe Abschnitt 3. Verwendungszweck
- Außenschalen dürfen mit Decken und Wände nicht kraftschlüssig verbunden werden.



Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers:

Hans Christian Weyland

(Name und Funktion)

GF

Bochum, 27.10.2014

(Ort und Datum der Ausstellung)



Simo-Trial GmbH & Co. KG  
Herzogstr. 127 44809 Bochum  
Tel.: (0234) 9 03 86-0  
Fax: (0234) 9 03 86-11

www.simo-trial.de  
(Unterschrift und Firmenstempel)