

## 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:

23.09.2016

Geschäftszeichen:

III 51-1.7.1-82/13

**Zulassungsnummer:**

**Z-7.1-3346**

**Geltungsdauer**

vom: **23. September 2016**

bis: **23. September 2021**

**Antragsteller:**

**Schiedel GmbH & Co. KG**

Lerchenstraße 9  
80995 München

**Zulassungsgegenstand:**

**Bauarten zur Herstellung von Luft-Abgas-Schornsteinen für hochwärmegeämmte Gebäude  
aus vorgefertigten Bauteilen  
T400 N1 W 3 G50 L<sub>A</sub> 90**

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.  
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst elf Seiten und 27 Anlagen.  
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung  
Nr. Z-7.1-3346 vom 15. August 2007, geändert, ergänzt und verlängert durch Bescheide vom  
19. Oktober 2007 und 28. Februar 2013, sowie die Zulassung Z-7.1-3453 vom 2. August 2011.

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**

#### **1.1 Zulassungsgegenstand**

Zulassungsgegenstand sind Bauarten mit oder ohne Bewehrung zur Herstellung von Luft-Abgas-Schornsteinen mit der Klassifizierung W 3 G für Gebäude mit hochgedämmten Wänden, Decken und Dächern. Die Schornsteine bestehen aus dem gedämmten Abgas-schacht mit kreisförmigem lichten Querschnitt und dem konzentrischen Luft-schacht(Außenschale) mit kreisförmigem oder quadratischem lichten Querschnitt.

#### **1.2 Anwendungsbereich**

Die hier geregelten Bauarten sind entweder als Luft-Abgas-Schornstein mit raumluftunabhängigen Feuerstätten oder als Schornstein für raumluftabhängige Feuerstätten entsprechend der jeweiligen Kennzeichnung anwendbar. Die aus der jeweiligen Bauart resultierenden Eigenschaften und Kennzeichnungen der ausgeführten Anlage und der Feuerwiderstand von Geschoss zu Geschoss für die jeweilige Ausführungsvariante der Abgasanlage sind ebenfalls Gegenstand der Zulassung.

Die Anwendung dieser Zulassung setzt voraus, dass die hier in Bezug genommenen Bauprodukte für Abgasanlagen für die vorgesehene Anwendung geeignet sind und die entsprechenden Anforderungen der Produktspezifikation erfüllen.

Die Anwendung der Luft-Abgas-Schornsteine für feste Brennstoffe setzt voraus, dass für die angeschlossene Feuerstätte für den raumluftunabhängigen Betrieb ein bauaufsichtlicher Verwendbarkeitsnachweis gültig ist und die Feuerstätte mit den notwendigen Anschlussleitungen (Verbrennungsluftleitung und Verbindungsstück) für den Anschluss an den Luft-Abgas-Schornsteinen versehen ist. Die Leitungen für die Verbrennungsluftzuführung im Aufstellraum der Feuerstätte müssen aus Stahl bestehen.

Die Anwendung der Schächte für Abgasleitungen setzt voraus, dass nur Abgasleitungen bis zu einer Temperaturklasse von T200 verwendet werden. Dabei richtet sich die Kennzeichnung der ausgeführten Anlage mit dem Schacht für Abgasleitungen nach der Leistungs-klasse der jeweils eingebauten Abgasleitung. Die Dichtheit wird allein durch die Dichtheits-klasse der eingesetzten Abgasleitung bestimmt. Die hier geregelten Bauarten von Abgas-anlagen sind auch in Gebäuden anwendbar, die für die kritischen Temperaturbedingungen maximale Schichtdicken und minimale Wärmeleitfähigkeiten aufweisen. Dabei werden insbesondere Grenzwerte für die oberste Geschossdecke (I) bzw. für die Dachdurchdringung (II) in Verbindung mit der Wanddämmung (III) und dem senkrechten Teil (IV) der Abgas-anlage festgelegt. Die jeweilige Konstruktion der einzelnen Bereiche ist ebenfalls Grundlage der Festlegungen. Die Konstruktionsprinzipien der Abgasanlagen und deren Einbindung in das Gebäude müssen mit den hier geregelten Bauarten vergleichbar sein. Der ermittelte Wärmedurchlasswiderstand der Wand-, Decken-, oder Dachaufbauten in Verbindung mit deren Gesamtdicke muss innerhalb der hier geregelten Grenzen liegen. Voraussetzung für die Anwendung der Bauarten ist, dass die jeweils verwendeten angrenzenden Materialien für den baulichen Einsatz geeignet sind. Diese Zulassung stellt keinen Nachweis der Verwend-barkeit der einzelnen Baustoffe dar. Für den Einsatz der Bauprodukte sind die jeweils geltenden landesrechtlichen und europäischen Vorschriften sowie die spezifischen Ver-wendungshinweise des Herstellers zu beachten.

## 2 Bestimmungen für die Bauarten

### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung der Bauelemente

#### 2.1.1 Bauteile für den Abgasschacht (Innenschale)

Die Rohre und Formstücke für die Innenschale aus Profilrohren müssen hinsichtlich ihrer Eigenschaften und Zusammensetzung, der Herstellung und Kennzeichnung den Zertifikaten 1085-CPR-0235 nach DIN EN 1457-2<sup>1</sup>-A3 N1 entsprechen. Die Wasserdampfdiffusionsklasse muss WA entsprechen.

Das Versetzmittel muss hinsichtlich der Eigenschaften und Zusammensetzung, der Herstellung und Kennzeichnung sowie des Übereinstimmungsnachweises der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-7.4-1695 oder Nr. Z-7.4-1565 entsprechen.

#### 2.1.2 Dämmstoffschicht

Die Mineralfaserdämmplatten müssen hinsichtlich ihrer Eigenschaften und Zusammensetzung, der Herstellung und Kennzeichnung sowie des Übereinstimmungsnachweises den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung für Dämmstoffe zur Herstellung der Dämmstoffschicht dreischaliger Hausschornsteine entsprechen. Die Dicke der Dämmstoffschicht muss mindestens 20 mm betragen.

#### 2.1.3 Luftschacht (Außenschale)

Zur Herstellung der Außenschale sind Bauteile aus Beton mit CE-Kennzeichnung nach DIN EN 1858<sup>2</sup> oder DIN EN 12446<sup>3</sup> entsprechend den jeweiligen Angaben der Hersteller- und Leistungserklärung verwendbar, sie bestehen aus Leichtbeton mit geschlossenem oder haufwerksporigem Gefüge. Für mehrzügige Außenschalen sind ebenfalls Bauteile verwendbar, die je nach den Anforderungen an den Abgasschacht nach DIN EN 1858<sup>2</sup> oder DIN EN 12446<sup>3</sup> geprüft und hergestellt werden. Die Parameter für die Herstellung sind in den jeweiligen Produktdatenblättern entsprechend Fertigung nach DIN EN 1858<sup>2</sup> und DIN EN 12446<sup>3</sup> hinterlegt.

Der Leichtbeton muss den Baustoffsorten der Prüfberichte Nr. 3542-4 der Technischen Universität München Fakultät für Architektur Forschungslabor für Haustechnik Lehrstuhl für Bauklimatik und Haustechnik Karl-Benz-Straße 15, D-85221 Dachau mit positivem Prüfergebnissen für einen Feuerwiderstand  $L_{A,90}$ <sup>4</sup> entsprechen. Die Rezepturen sind zusätzlich beim DIBt Stelle hinterlegt.

Die Rohdichte des bei 105 °C getrockneten Betons (ohne Bewehrung) beträgt 1150 kg/m<sup>3</sup>. Die Wangendicke für das System SFP muss mindestens 50 mm betragen; die Wangendicke für das System SIKP muss mindestens 40 mm betragen.

#### 2.1.4 Reinigungsöffnungen in der Außenschale

Die verwendeten Schornsteinreinigungsverschlüsse (ein- oder zweiteilig) müssen hinsichtlich ihrer Eigenschaften, den Reinigungsverschlüssen der Erstprüfungen der Abgasanlagen und einem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis oder der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-7.4-3464 entsprechen und zusätzlich für den Verschluss der Innenschale so gestaltet sein, dass eine feuchte Betriebsweise mit festen, flüssigen und gasförmigen Brennstoffen ermöglicht wird.

1	DIN EN 1457-2:2012-04	Abgasanlagen - Keramik-Innenrohre – Teil 2: Innenrohre für Nassbetrieb - Anforderungen und Prüfungen ; Ausgabe: 2012-04
2	DIN EN 1858:2011-09	Abgasanlagen; Bauteile, Betonformblöcke
3	DIN EN 12446:2011-09	Abgasanlagen; Bauteile; Außenschalen aus Beton
4	$L_{A,90}$	Kennzeichnung des Feuerwiderstands von Abgasanlagen nach DIN 18160-60: 2014-02 Abgasanlagen - Teil 60: Nachweise für das Brandverhalten von Abgasanlagen und Bauteilen von Abgasanlagen - Begriffe, Anforderungen und Prüfungen (mit thermischer Vorbehandlung)

### 2.1.5 Bewehrung

Die werkmäßig vorgefertigten Außenschalenformstücke können im Hinblick auf die Beanspruchung beim Transport und beim Versetzen mit Betonstahl nach DIN 488-1:1984-09<sup>5</sup> bewehrt sein. Die Bewehrungsstäbe in den Eckzellen der Formstücke für die Außenschale können mit Spannelementen, entsprechend der vom Ing.-Büro Vogel vom 15.09.1993 aufgestellten Typenstatik, verbunden werden.

### 3 Bauarten für verschiedene Konstruktionen

Die mehrschaligen Bauarten bestehen hauptsächlich aus einer Innenschale aus Keramik, einer optionaler Dämmstoffschicht, einem optionalen Ringspalt und einer Außenschale. Die Außenschale einschließlich des Versetzmittels muss dabei den gleichen Anforderungen wie die Außenschalen im Abschnitt 2 entsprechen. Ein Luft-Abgas-Schornstein unterscheidet sich vom Schornstein durch seine Art der Verbrennungsluftzuführung, er führt einer raumluftunabhängigen Feuerstätte Verbrennungsluft über den Luftschacht, der als Ringspalt oder als separater Schacht ausgebildet ist, von der Mündung über Dach zu und führt über den Abgasschacht die Verbrennungsgase über Dach ab.

Der prinzipielle Aufbau der einzelnen Konstruktionen sind den jeweiligen Montageanleitungen des Herstellers zu entnehmen.

Die in Tabelle 1 dargestellten verschiedenen Konstruktionen erfüllen Feuerwiderstände LA90 in Gebäuden von Geschoss zu Geschoss.

Tabelle 1:

Typ	Außenschale		Innenschale* (mind.)	Dämmung mind. [mm]	Luftspalt mind. [mm]	Bauart	Klassifizierung der ausgeführten Anlage.	
	Kennzeichnung	Dicke [mm]					Kennzeichnung	Prüf-Nr.
SFM/SFP	T400 G50	50	Abschnitt 2.1.1	20	20	A, B	T400 N1 W 3 G50 LA90	A2143
SIKM/SFP	T400 G50	40	Abschnitt 2.1.1	20	20	A, B	T400 N1 W 3 G50 LA90	A2142

Für den Entwurf der Schornsteine gelten sinngemäß die Bestimmungen von DIN V 18160-1<sup>6</sup>, Abschnitte 5 bis 13, soweit nachstehend nichts Zusätzliches bestimmt ist.

Der Schornstein ist auf einem Sockelelement zu errichten. In die angeformten Schächte der Außenschale aus Leichtbeton mit einer Wangendicke von mindestens 5 cm dürfen Vor- und Rücklaufleitungen von Heizungsanlagen sowie Steuerleitungen für Solaranlagen installiert werden, wenn eine gegenseitige Temperaturbeeinflussung der einzelnen Gewerke nicht zu unzulässigen Erwärmungen führt; dabei ist die Grenztemperatur von 70 °C für kunststoffisolierte Leitungen (VDE 0100) zugrunde zu legen. Die jeweiligen Zu- und Abgänge der Leitungen müssen dicht verschlossen werden.

Die freien lichten Querschnitte der Außenschale dürfen auch als Außenschale für Montageabgasleitungen nach DIN V 18160-1<sup>6</sup>, Abschnitt 8.1.1 verwendet werden. Die Feuerstätte für feste Brennstoffe und die zugehörigen Anschlussbauteile müssen für die raumluftunabhängige Betriebsweise geeignet sein und mit dem Übereinstimmungszeichen gekennzeichnet sein. Für den Anschluss der Feuerstätte an den Luft- und den Abgasschacht gilt die Installationsvorschrift des Feuerstättenherstellers. Die ausreichende Verbrennungsluftversorgung für die raumluftunabhängige Feuerstätte, die mit festen Brennstoffen betrieben wird, ist im Rahmen der feuerungstechnischen Bemessung gemäß Abschnitt 3.2.2 nachzuweisen.

Im Übrigen gelten die Planungsunterlagen des Antragstellers.

<sup>5</sup> DIN 488-1:1984-09      Betonstahl; Sorten, Eigenschaften, Kennzeichen  
<sup>6</sup> DIN V 18160-1:2006-01      Abgasanlagen Teil 1: Planung und Ausführung

#### Eckeinbauvariante A bei Verwendung brennbarer Baustoffe

Die Ausführung der Einbauvariante A muss den Angaben der Anlage 23 entsprechen.

Die Abgasanlage wird in einem Abstand von mindestens 50 mm zu brennbaren Baustoffen in der Ecke des Raumes angeordnet. Der entstehende Abstand zwischen Außenschale und Wandecke muss mit Mineralfaserdämmstoff der Baustoffklasse A1 nach DIN 4102-1<sup>7</sup> ausgefüllt werden. Die Deckendurchführungen sind mit direkt an die Außenschale angrenzendem Mineralfaserdämmstoff ohne Wärmebrücken auszuführen. Angrenzende brennbare Schichten müssen einen Mindestabstand von 50 mm haben. Hohlräume zwischen der Außenschale der Abgasanlage und der Wände sowie der Durchführungsöffnung dürfen nicht entstehen. Die Abdichtung der Übergänge von der Abgasanlage zur Decke bzw. zur Wand erfolgt durch Folien, die eine Anwendungstemperatur von mind. 85 °C aufweisen.

Einseitige Abstände zu Wänden oder Abstände zu Deckendurchführungen sind sinngemäß anzuwenden.

#### Eckeinbauvariante B bei Verwendung brennbarer Baustoffe

Die Abgasanlage wird in einem Abstand von mindestens 50 mm zu brennbaren Baustoffen in der Ecke des Raumes angeordnet. Der entstehende Abstand zwischen Außenschale und Wandecke wird nicht ausgefüllt. Der Zwischenraum muss über die gesamte Raumhöhe belüftet sein. Eine auch teilweise Versperrung des Zwischenraumes ist nicht gestattet. Die Deckendurchführungen sind mit direkt an die Außenschale angrenzendem Mineralfaserdämmstoff ohne Wärmebrücken auszuführen. Angrenzende brennbare Schichten müssen einen Mindestabstand von 50 mm haben. Hohlräume zwischen der Außenschale der Abgasanlage und der Durchführungsöffnung dürfen nicht entstehen. Es erfolgt keine zusätzliche Abdichtung der Übergänge von der Abgasanlage zur Decke bzw. zur Wand.

Einseitige Abstände zu Wänden oder Abstände zu Deckendurchführungen sind sinngemäß anzuwenden.

## **4 Entwurf und Bemessung**

Für die Planung und den Entwurf von Abgasanlagen gelten die landesrechtlichen Vorschriften und zusätzlich sinngemäß die Bestimmungen von DIN V 18160-1:2006-01, Abschnitte 5 bis 13. Die Fertigteile sind mit einer Montage- und Transportsicherung durch ein Rohrsicherungsband gegen das Herausrutschen der Innenschale gesichert.

Darüber hinaus gelten auch die nachfolgend beschriebenen Besonderheiten für diese Bauarten von Abgasanlagen.

### **4.1 Besondere Bauarten von Schornsteinen**

In die lichten Querschnitte der Außenschalen von Schornsteinen und Abgasleitungen mit einer Wangendicke von mindestens 5 cm dürfen Vor- und Rücklaufleitungen von Heizungsanlagen sowie Steuerleitungen für Solaranlagen installiert werden, wenn eine gegenseitige Temperaturbeeinflussung der einzelnen Gewerke nicht zu unzulässigen Erwärmungen führt; dabei ist die Grenztemperatur von 70 °C für kunststoffisolierte Leitungen (VDE 0100) zugrunde zu legen. Die jeweiligen Zu- und Abgänge der Leitungen müssen dicht verschlossen werden.

### **4.2 Besondere Bauarten von Luft-Abgas-Schornsteinen**

Die Luft-Abgas-Schornsteine dürfen für feste Brennstoffe verwendet werden. Der Luft-Abgas-Schornstein führt einer raumluftunabhängigen Feuerstätte Verbrennungsluft über den Luftschacht, der als Ringspalt oder als nebenliegender Schacht ausgebildet ist, von der Mündung über Dach zu und führt über den Abgasschacht durch thermischen Auftrieb (Unterdruck) die Verbrennungsgase über Dach ab.

<sup>7</sup>

DIN 4102-1:1998-05

Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen – Teil 1: Baustoffe, Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

Die Feuerstätte für feste Brennstoffe und die dazugehörigen Anschlussbauteile müssen für die raumluftunabhängige Verbrennungsluftversorgung geeignet sein.

Für den Anschluss der Feuerstätte an den Luft- und den Abgasschacht gelten die Installationsvorschriften des Feuerstättenherstellers.

Die ausreichende Verbrennungsluftversorgung für die raumluftunabhängige Feuerstätte ist im Rahmen der feuerungstechnischen Bemessung nachzuweisen.

Im Übrigen gelten die Planungsunterlagen des Antragstellers.

#### **4.3 Mündungsbildung**

Die Mündung ist aus Bauteilen gemäß den Angaben der Anlagen 3, 6 und 19 herzustellen. Abweichend davon ist bei Verwendung des Luft-Abgas-Schornsteins in Verbindung mit anderen Abgasanlagen z. B. Schornsteinen oder Abgasleitungen (Schornsteingruppe) die Kopfbildung, aufgrund der strömungstechnischen Untersuchungen gemäß den Prüfzeugnissen des Lehrstuhls für Fluidmechanik der Technischen Universität München für die Firma Schiedel, so auszubilden, dass Abgase nicht in den Luftschacht eintreten können (siehe Anlage 6).

#### **4.4 Luft-Abgas-Schornsteine für feste Brennstoffe für die Mehrfachbelegung**

Aus den Bauprodukten nach Abschnitt 3 können Luft-Abgas-Schornsteine zum Anschluss von bis zu drei raumluftunabhängigen mit Scheitholz befeuerten, handbeschickten Einzelraumfeuerstätten (Feuerstätten) und Einzelraumfeuerstätten für Pelletsbetrieb mit einer maximalen Nennwärmeleistung von je 15 KW hergestellt werden.

Es dürfen nur Naturzugfeuerstätten angeschlossen werden.

Die Luft-Abgas-Schornsteine bestehen aus der abgasführenden keramischen Innenschale, der optionalen Dämmstoffschicht, den mineralischen Außenschalenformstücken und ggf. einer nicht geregelten oder einer geregelten Überströmöffnung.

Der Luft-Abgas-Schornstein und die angeschlossenen Feuerstätten müssen sich in der gleichen Nutzungseinheit und damit im gleichen Wirkungsbereich einer ggf. vorhandenen Lüftungsanlage befinden; in jedem Geschoss darf nur eine Feuerstätte angeschlossen werden. Die in der Nutzungseinheit befindlichen raumlufttechnischen Anlagen dürfen keinen höheren Unterdruck als 8 Pa in der Nutzungseinheit erzeugen, dies kann auch durch eine eigenständige Sicherheitseinrichtung zur Gewährleistung eines gefahrlosen Betriebes von Lüftungsanlagen und Feuerstätten sichergestellt werden. Bei einer wirksamen Schornsteinhöhe über der untersten Feuerstätte von  $\geq 7$  m kann eine Überströmöffnung zwischen Luft- und Abgasschacht am Fuße des Schornsteins eingebaut werden.

Die Anwendung der Zulassung setzt voraus, dass die Feuerstätten entsprechend einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung für den raumluftunabhängigen Betrieb geeignet sind. Die Feuerstätten müssen mit den notwendigen Anschlussleitungen (Verbrennungsluftleitung und Verbindungsstück) für den Anschluss an Luft-Abgas-Schornsteine versehen sein.

Die Höhe des Luft-Abgas-Schornsteins über der obersten Feuerstätte muss mindestens 4 m betragen. Zur Sicherstellung der Betriebsbedingungen der Feuerstätten kann eine Überströmöffnung zwischen Luft- und Abgasschacht im unteren Bereich des Schornsteins vorgesehen werden; dabei ist ein Abstand von  $\geq 1,10$  m zum Feuerstättenanschluss und  $\geq 0,20$  m zum Verbrennungsluftanschluss der untersten Feuerstätte einzuhalten. Sofern eine geregelte Überströmöffnung mit einem Solldruck  $\leq 10$  Pa eingesetzt wird, ist kein besonderer Abstand zwischen Überströmöffnung und dem untersten Verbindungsstückanschluss einzuhalten. Die Querschnittsfläche des Luftschachtes muss mindestens 1,1-mal größer sein als die des Abgasschachtes; geringere Querschnittsflächen des Luftschachtes sind möglich, sofern dies in einer feuerungstechnischen Bemessung berücksichtigt ist.

Für den Anschluss der Feuerstätte an den Luft- und den Abgasschacht gelten die Installationsvorschriften des Feuerstättenherstellers. Die ausreichende

Verbrennungsluftversorgung für die raumluftunabhängige Feuerstätte ist im Rahmen der feuerungstechnischen Bemessung nachzuweisen.

Die Luft-Abgas-Schornsteine sind, abgesehen von den Reinigungsöffnungen, den Anschlussstutzen und gegebenenfalls der geregelten Überströmöffnung ohne Öffnungen aus einheitlichen Formstücken herzustellen, sie sind auf einem tragfähigen Fundament zu errichten.

Wird die Verbrennungsluftzuführung über einen Ringspalt realisiert, ist die Innenschale (optional inkl. Wärmedämmung) im Außenschacht durch Abstandshalter, die einen maximalen Abstand von höchstens 2,0 m voneinander haben, zu führen und die Außenflächen des Schachtes sind zu verschlänmen oder zu verputzen, sofern deren Gasdurchlässigkeit mehr als N2 beträgt. Im Übrigen gelten die Planungsunterlagen des Antragstellers.

**4.5 Nachweis der Standsicherheit**

Für den Standsicherheitsnachweis der Schornsteine gelten die Bestimmungen von DIN V 18160-1, Abschnitt 13.

**4.6 Feuerungstechnische Bemessung der Schornsteine**

Für die feuerungstechnische Bemessung der Schornsteine und Luft-Abgas-Schornsteine gelten die Bestimmungen von DIN EN 13384-1<sup>8</sup> und DIN EN 13384-2<sup>9</sup>.

Für die feuerungstechnische Bemessung der Luft-Abgas-Schornsteine für feste Brennstoffe müssen Abgasschacht und Luftschaft nach lichten Querschnitten und Höhe, soweit erforderlich auch nach Wärmedurchlasswiderstand und innere Oberfläche, so bemessen sein, dass die Abgase der Feuerstätte bei allen bestimmungsgemäßen Betriebszuständen ins freie abgeleitet und Abgase nicht in den Luftschaft angesaugt werden. Der Nachweis der feuerungstechnischen sicheren Betriebsweise der raumluftunabhängigen Feuerstätte für Luft-Abgas-Schornsteine ist durch Berechnung der Druck- und Temperaturbedingungen im Luft- und im Abgasschacht für alle Betriebszustände der angeschlossenen Feuerstätte zu führen. Bei der Bemessung nach DIN EN 13384-1<sup>8</sup> sind für die Verbrennungsluftzuführung über den Luftschaft die tatsächlichen Widerstandsbeiwerte sowie die tatsächlichen Temperaturen im Luftschaft anzusetzen. Die Bemessung kann auch nach Tabellen, die auf der Basis der DIN EN 13384-1<sup>8</sup> erstellt wurde, durchgeführt werden.

**4.7 Kondensatentsorgung**

Das in Abgasanlagen für eine feuchte Betriebsweise ggf. anfallende Kondensat ist ordnungsgemäß abzuleiten. Hierfür gelten die Bestimmungen des ATV-Arbeitsblattes DWA-A 251 "Kondensate aus Brennwertkesseln" - Fassung November 2011 - der ATV-DVWK Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V. in Hennef. Hinsichtlich der Ableitung von Kondensat gelten die Satzungen der örtlichen Entsorgungsunternehmen sowie die wasserrechtlichen Vorschriften der Länder.

**5 Bestimmungen für die Ausführung**

**5.1 Allgemeines**

Die Bauteile dürfen nur nach dem jeweiligen Versetzplan (Fertigungsblatt) entsprechend der Versetzanweisung (Versetzanleitung) des Antragstellers versetzt werden.

Zum Versetzen der Bauteile ist für die Außenschale der Mörtel der Gruppe M 2,5 oder M 5 nach DIN EN 998-2<sup>10</sup> und für die Innenschale der Fugenkitt (Säurekitt) gemäß Systembeschreibung (Produktinformation) der System-Abgasanlage zu verwenden.

8	DIN EN 13384-1:2008-08	Abgasanlagen, Wärme- und strömungstechnische Berechnungsverfahren, Teil 1; Abgasanlagen mit einer Feuerstätte
9	DIN EN 13384-2:2009-07	Abgasanlagen - Wärme- und strömungstechnische Berechnungsverfahren, Teil 2: Abgasanlagen mit mehreren Feuerstätten
10	DIN EN 998-2:2003-09	Festlegungen für Mörtel im Mauerwerksbau - Teil 2: Mauermörtel

Die Bauteile für Schächte sind mit Mörtel der Gruppe M 2,5 oder M 5 nach DIN EN-998-2:2003-09 zu versetzen.

Die Außenschalen der Bauteile dürfen auch mit dem Ankermörtel gemäß Abschnitt 2.1.9 versetzt werden.

Für geschliffene Mantelsteine darf alternativ auch das Dichtmittel nach der allgemeinen Zulassung Z-7.4-3163 verwendet werden.

Es ist darauf zu achten, dass die Dämmstoffschicht und die Belüftungskanäle bzw. der Ringspalt frei von Mörtel und Säurekitt bleiben.

Aussparungen für Elementverbinder in der Außenschale sind nach der Montage mit dem Mörtel der Gruppe M 2,5 oder M 5 nach DIN EN 998-2 zu verschließen.

**5.2 Ausführung der Abgasanlagen mit angrenzenden brennbaren Bauteilen/Baustoffen**

**5.2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung der zweiten bzw. der darüberliegenden Geschossdecke nach dem Feuerstättenanschluss (I) oder der Dachdurchdringung (II) aus oder mit brennbaren Baustoffen**

Die Gesamtdicke der zu durchdringenden zweiten bzw. der darüberliegenden Geschossdecke oder des zu durchdringenden Daches beträgt maximal 600 mm (Anlage 23). Sofern es sich um ein Schrägdach handelt, ist die Durchdringung ebenfalls auf 600 mm zu begrenzen. Die Festlegung des maximalen Wärmedurchlasswiderstandes erfolgt entsprechend Abschnitt 4.1.1.

In der obersten Geschossdecke sind Baustoffe wie Mineralfaserdämmstoff nach DIN EN 14303<sup>11</sup> und Holz einsetzbar; vergleichbare Baustoffe sind ebenfalls verwendbar, sofern deren Anwendungsgrenztemperatur oberhalb von 85 °C liegt. Die dabei verwendeten Dämmstoffe müssen die in der Verordnung zur Änderung chemikalienrechtlicher Verordnungen vom 25. Mai 2000 aufgeführten Kriterien erfüllen. Die Baustoffe müssen mindestens der Klasse E nach DIN EN 13501-1<sup>12</sup> entsprechen.

**5.2.2 Eigenschaften und Zusammensetzung der angrenzenden Wanddämmung (III) aus oder mit brennbaren Baustoffen**

Die Gesamtdicke der an die Abgasanlage angrenzenden Wanddämmung beträgt maximal 400 mm (SIKP) bzw. 200 mm (SFP). (Anlage 23). Die Festlegung des maximalen Wärmedurchlasswiderstandes erfolgt entsprechend Abschnitt 3.3.2.

In der Dachdurchdringung sind Baustoffe wie Mineralfaserdämmstoff nach DIN EN 14303<sup>11</sup> und Holz einsetzbar; vergleichbare Baustoffe sind ebenfalls verwendbar, sofern deren Anwendungsgrenztemperatur oberhalb von 85 °C liegt. Die dabei verwendeten Dämmstoffe müssen die in der Verordnung zur Änderung chemikalienrechtlicher Verordnungen vom 25. Mai 2000 aufgeführten Kriterien erfüllen. Die Baustoffe müssen mindestens der Klasse E nach DIN EN 13501-1<sup>12</sup> entsprechen.

**5.2.3 Eigenschaften und Zusammensetzung der ersten Geschossdecke nach dem Feuerstättenanschluss (IV) aus oder mit brennbaren Baustoffen**

Die Gesamtdicke der zu durchdringenden ersten Geschossdecke nach dem Feuerstättenanschluss beträgt maximal 200 mm (siehe Anlagen 23). Die Festlegung des maximalen Wärmedurchlasswiderstandes erfolgt entsprechend Abschnitt 4.1.1.

<sup>11</sup> DIN EN 14303:2013-04 Wärmedämmstoffe für die technische Gebäudeausrüstung und für betriebstechnische Anlagen in der Industrie – Werkmäßig hergestellte Produkte aus Mineralwolle (MW) - Spezifikation

<sup>12</sup> DIN EN 13501-1:2010-01 Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten – Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten

In der unteren Geschossdecke oder Zwischendecke sind Baustoffe wie Mineralfaserdämmstoff nach DIN EN 14303<sup>11</sup> und Holz einsetzbar; vergleichbare Baustoffe sind ebenfalls verwendbar, sofern deren Anwendungsgrenztemperatur oberhalb von 85 °C liegt. Die dabei verwendeten Dämmstoffe müssen die in der Verordnung zur Änderung chemikalienrechtlicher Verordnungen vom 25. Mai 2000 aufgeführten Kriterien erfüllen. Die Baustoffe müssen mindestens der Klasse E nach DIN EN 13501-1<sup>12</sup> entsprechen.

#### 5.2.4 Bestimmungen für die Wände Decken und Dächer in hochgedämmten Gebäuden

Wesentlichen Einfluss auf eine mögliche Temperaturerhöhung an angrenzenden brennbaren Bauteilen der einzelnen Dachkonstruktionen haben die Eigenschaften der eingesetzten Dämmschichten unter Berücksichtigung ihrer Dicke und des jeweiligen konstruktiven Aufbaus. Daher sind die nachfolgenden Bestimmungen für die Dämmwirkung zu beachten.

Der Wärmedurchlasswiderstand R der Bereiche mit mehrschichtigem Aufbau darf den in Tabelle 2 genannten Wert nicht überschreiten. Der Wärmedurchlasswiderstand darf von der Mitte des mehrschichtigen Aufbaus bis zur Oberfläche den hälftigen Maximalwert nicht überschreiten (der Nachweis ist für beide Richtungen zu führen). Der maximale Wärmedurchlasswiderstand R kann rechnerisch mit nachfolgender Gleichung ermittelt werden:

$$R = \sum_{i=1}^n \left( \frac{s}{\lambda} \right)_i$$

R... Wärmedurchlasswiderstand in (m<sup>2</sup>K)/W

s... Dicke der Schicht i in m

λ... Wärmeleitfähigkeit der Schicht i bei 20 °C in W/(mK)

Der Wärmedurchlasswiderstand darf auch durch nachträglich aufgebrachte Dämmschichten oder Beschichtungen bzw. Verkleidungen den Maximalwert nicht überschreiten.

Tabelle 2

Konstruktion:	SFP		SIKP	
	Wärmedurchlasswiderstand R	Maximale Gesamtdicke	Wärmedurchlasswiderstand R	Maximale Gesamtdicke
Erste Geschossdecke nach dem Feuerstättenanschluss	U-Wert ≥ 0,17 W/m <sup>2</sup> K R-Wert ≤ 5,9 m <sup>2</sup> K/W	0,20 m	U-Wert ≥ 0,17 W/m <sup>2</sup> K R-Wert ≤ 5,9 m <sup>2</sup> K/W	0,20 m
Ab zweiter bzw. der darüberliegender Geschossdecke nach dem Feuerstättenanschluss (I) oder der Dachdurchdringung (II)	U-Wert ≥ 0,06 W/m <sup>2</sup> K R-Wert ≤ 17,1 m <sup>2</sup> K/W	0,60 m	U-Wert ≥ 0,06 W/m <sup>2</sup> K R-Wert ≤ 17,1 m <sup>2</sup> K/W	0,60 m
Wanddämmung Wand (III)	U-Wert ≥ 0,17 W/m <sup>2</sup> K R-Wert ≤ 5,9 m <sup>2</sup> K/W	0,20 m	U-Wert ≥ 0,09 W/m <sup>2</sup> K R-Wert ≤ 11,4 m <sup>2</sup> K/W	0,40 m

#### 5.3 Ausführung der Abgasanlagen mit angrenzenden nichtbrennbaren Bauteilen/Baustoffen

Sofern für die im angrenzenden Bereich zur Abgasanlage verwendeten Bauteile bzw. Baustoffe keine brennbaren Baustoffe eingesetzt werden, muss kein Abstand vorgesehen werden.

**6 Erklärung des Ausführenden**

Die Bauarten müssen mit den Festlegungen der Besonderen Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung übereinstimmen.

Der Unternehmer, der die Abgasanlage erstellt, muss gegenüber dem Auftraggeber eine schriftliche Erklärung ausstellen, mit der er bescheinigt, dass die von ihm ausgeführte Anlage den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und den Vorgaben der jeweils geltenden Einbauanleitung entspricht. Hierzu ist das Muster des Formblattes entsprechend Anlage 27 zu verwenden und die entsprechende Kennzeichnung der ausgeführten Anlage vornimmt.

**7 Kennzeichnung der ausgeführten Abgasanlage**

Die ausgeführten Abgasanlagen sind entsprechend der gewählten Konstruktion der verschiedenen Abgasanlagen zu kennzeichnen.

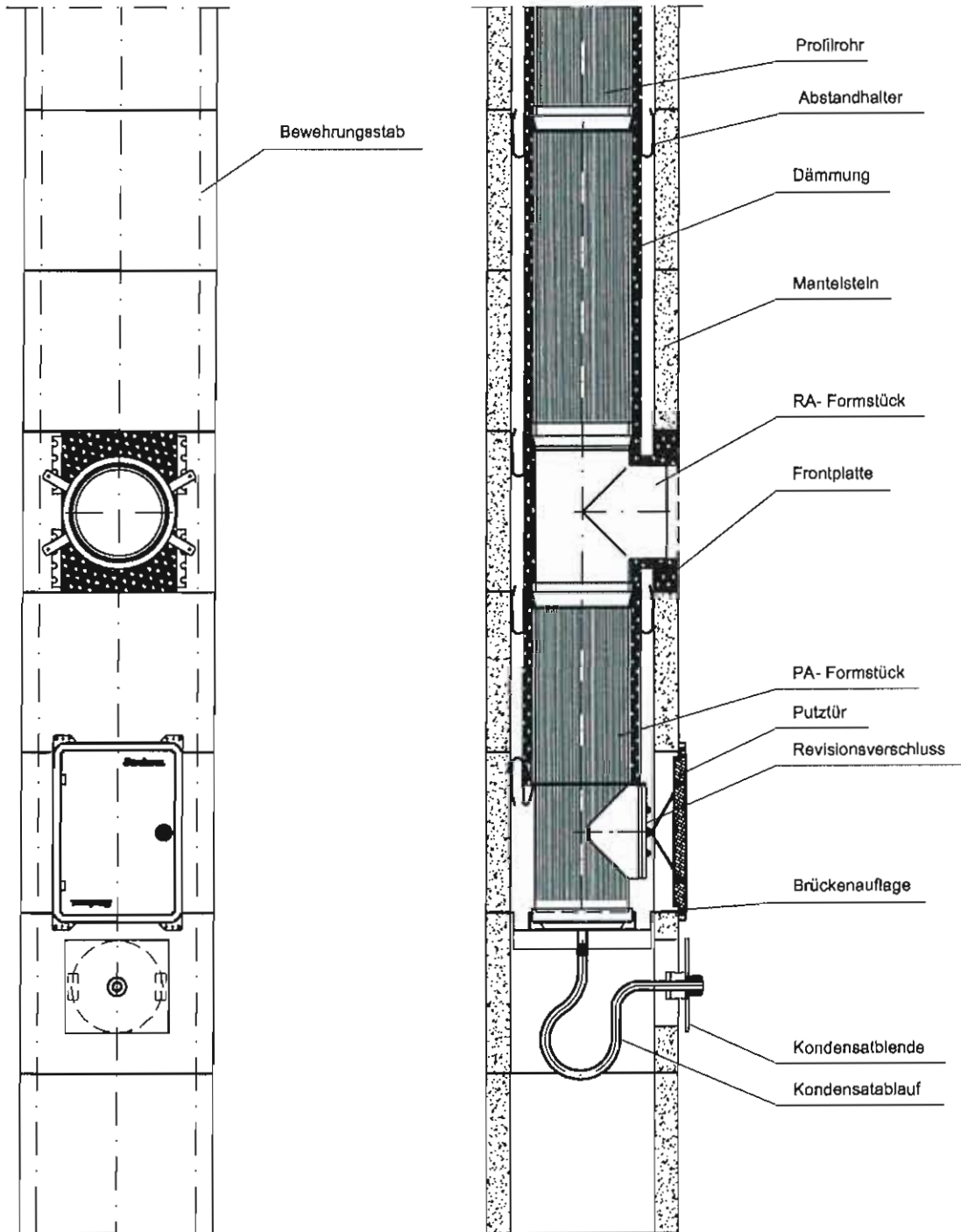
Beispiele der Kennzeichnung einer ausgeführten Abgasanlage:

<b><u>Bauart der Abgasanlage nach der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-7.1-3346</u></b>	
Typ	: SIKP
Art	: Luft-Abgas-Schornstein
Klassifizierung	: T400 N1 W 3 G50 L <sub>A</sub> 90
Ausführung	: Z-7.1-3346

Rudolf Kersten  
 Referatsleiter



### Bauteil für den unteren Schornsteinabschnitt

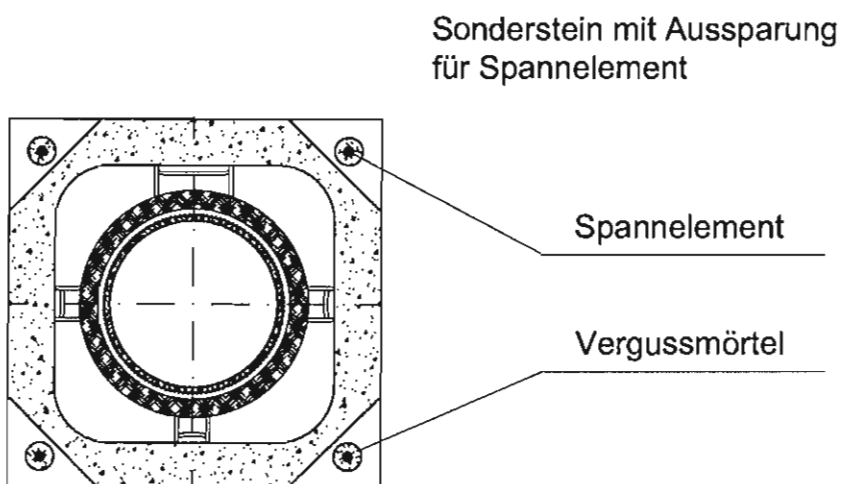
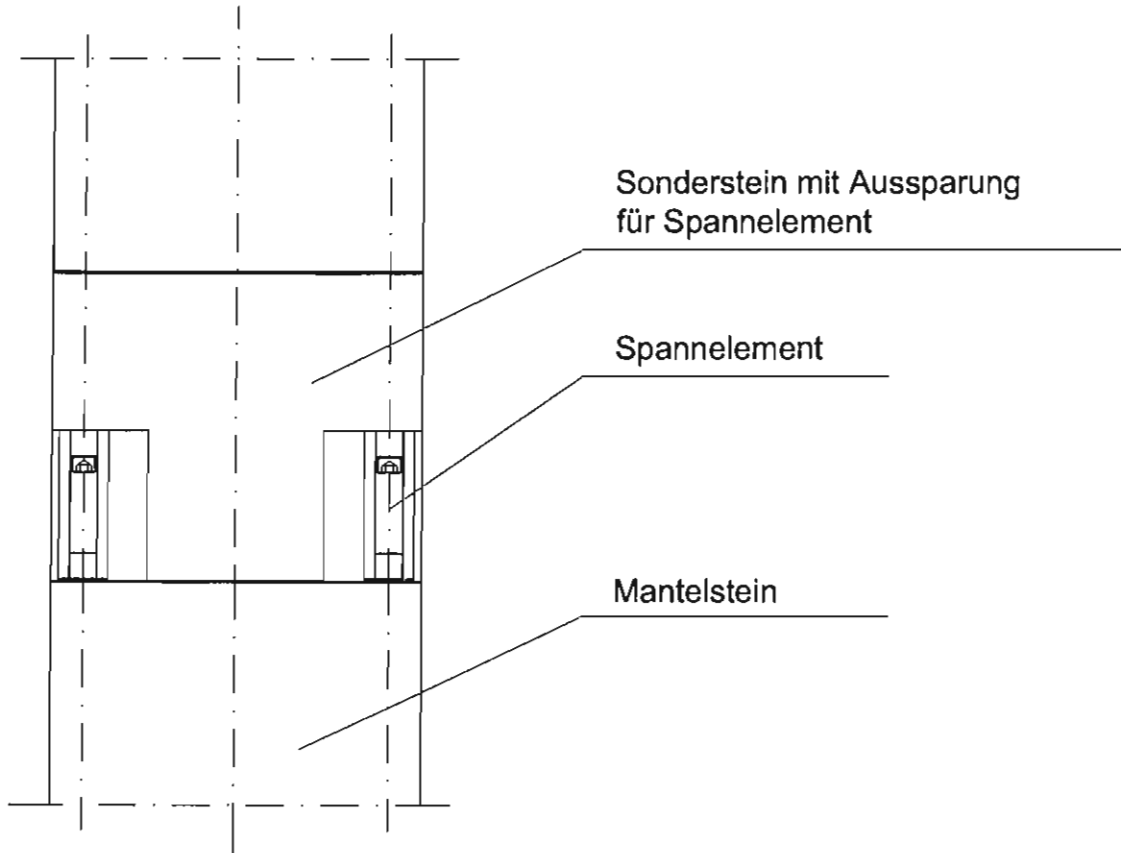


Bauarten zur Herstellung von Luft-Abgas-Schornsteinen für hochwärmegedämmte Gebäude aus vorgefertigten Bauteilen

Bauart der Anlage: SFP PARAT Fuß-Element EZ

Anlage 1

### Bauteil für den oberen Schornsteinabschnitt

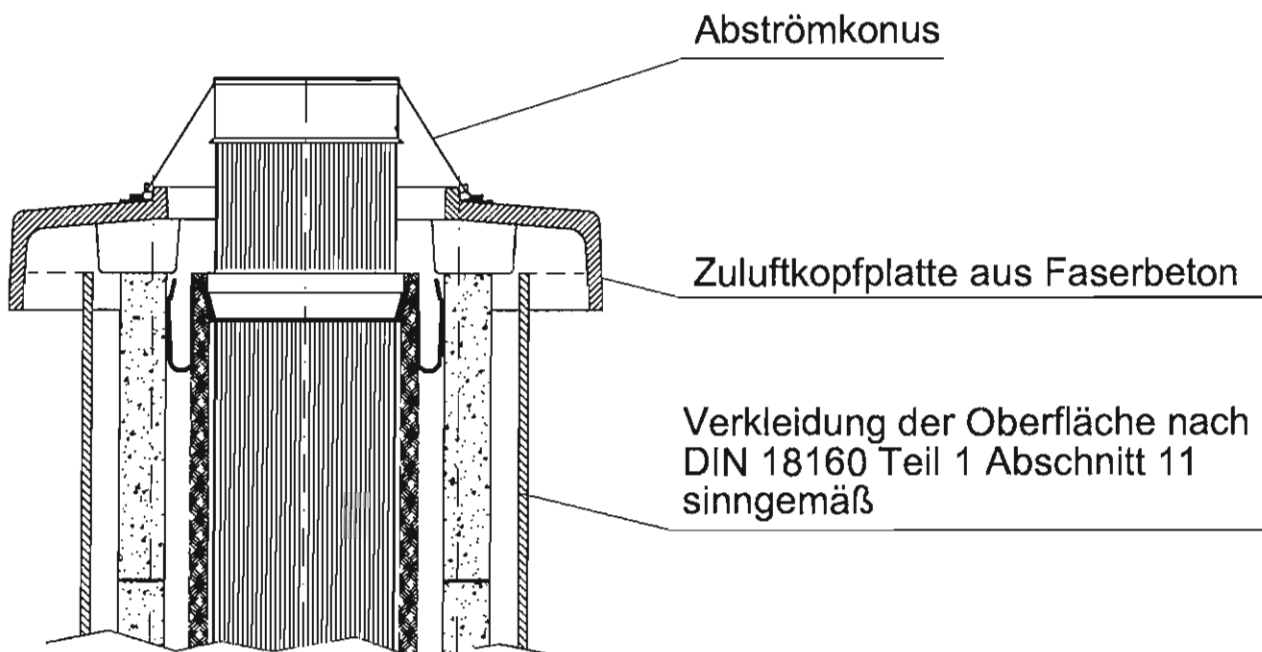
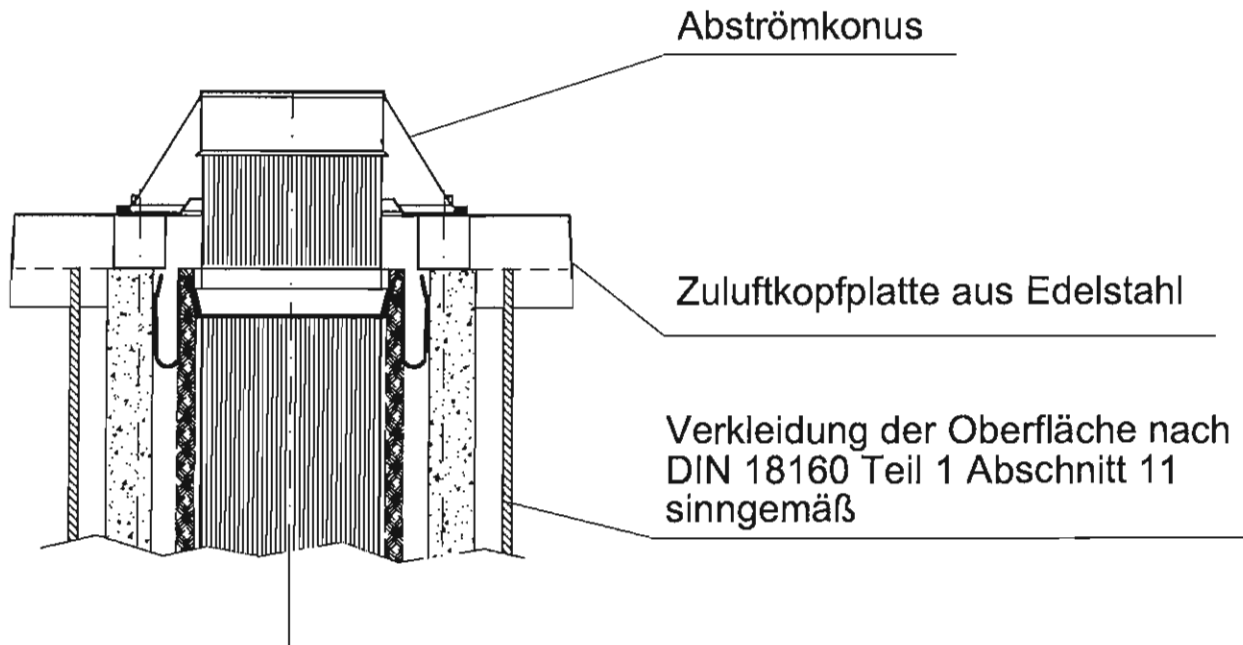


Bauarten zur Herstellung von Luft-Abgas-Schornsteinen für hochwärmegedämmte Gebäude aus vorgefertigten Bauteilen

Bauart der Anlage: SFP PARAT Normal-Element EZ

Anlage 2

## Bauteil für den oberen Schornsteinabschnitt

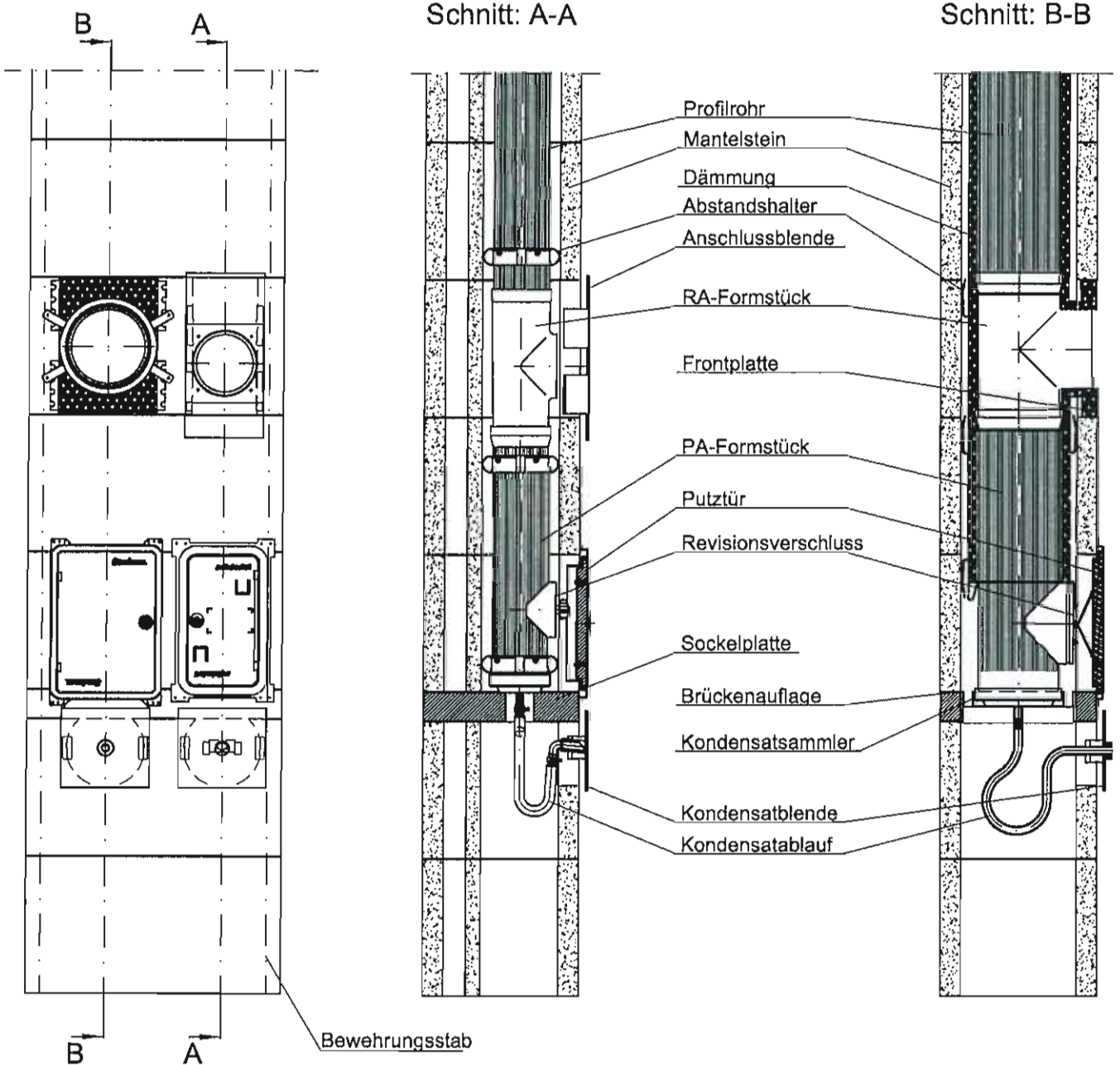


Bauarten zur Herstellung von Luft-Abgas-Schornsteinen für hochwärmegedämmte Gebäude aus vorgefertigten Bauteilen

Bauart der Anlage: SFP PARAT Kopf-Element EZ

Anlage 3

Bauteil für den unteren Schornsteinabschnitt

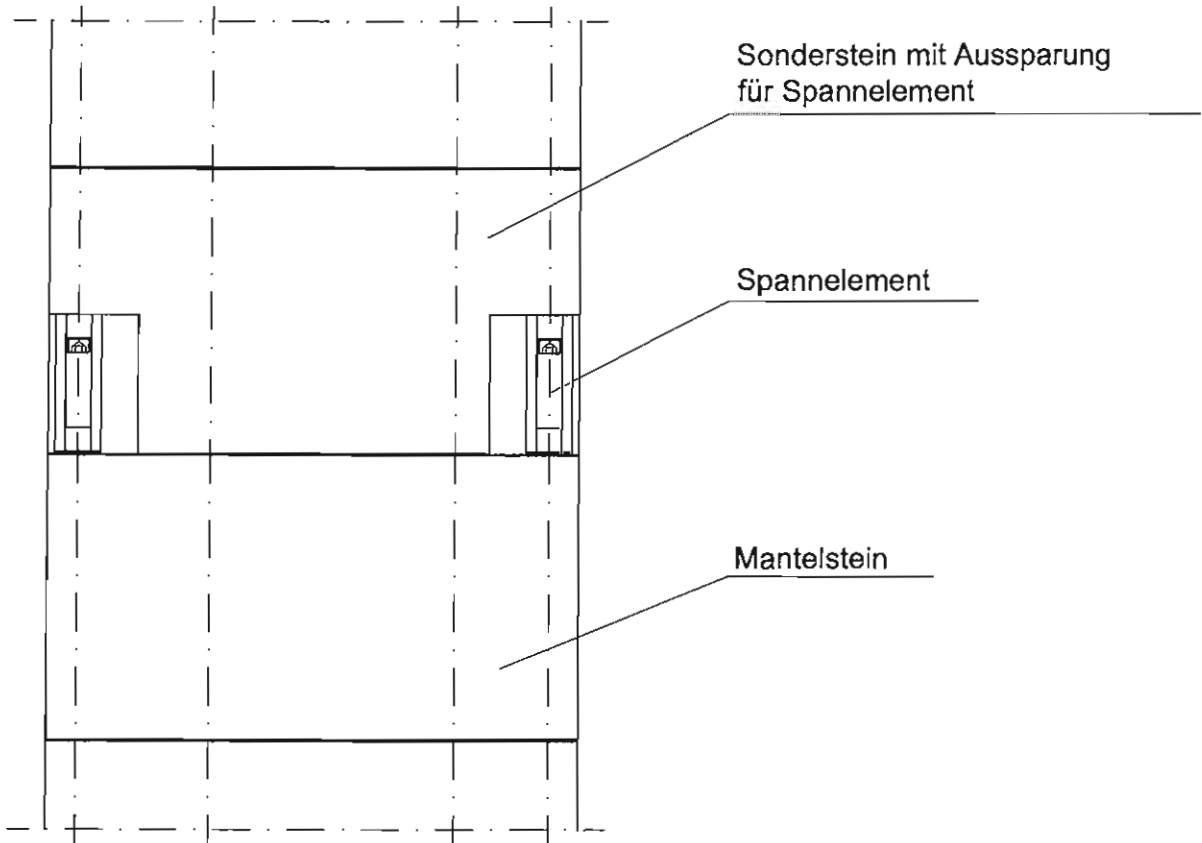


Bauarten zur Herstellung von Luft-Abgas-Schornsteinen für hochwärmegedämmte Gebäude aus vorgefertigten Bauteilen

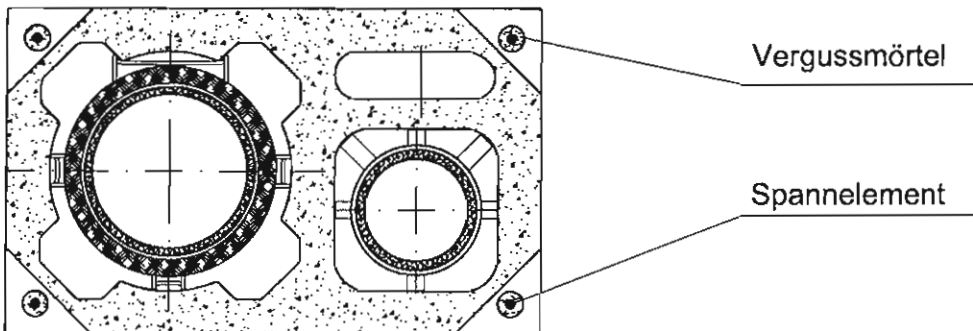
Bauart der Anlage: SFP PARAT Fuß-Element ZZ

Anlage 4

Bauteil für mittleren Schornsteinabschnitt



Sonderstein mit Aussparung für Spannelement

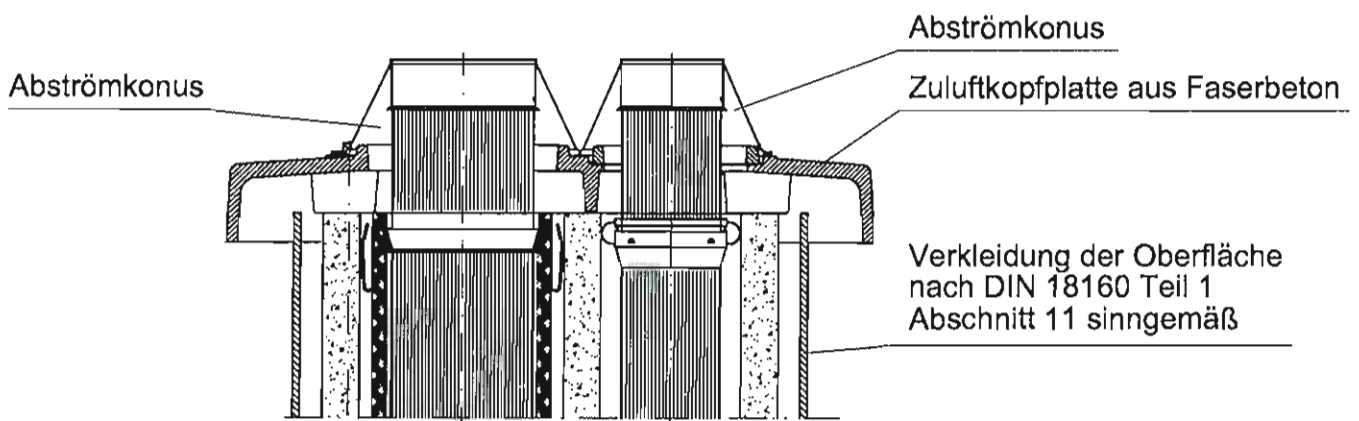
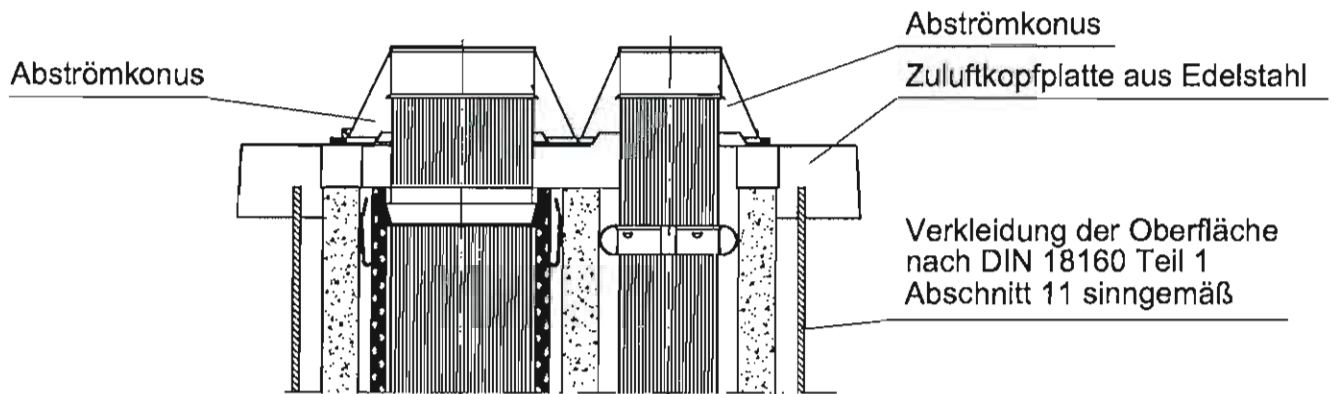


Bauarten zur Herstellung von Luft-Abgas-Schornsteinen für hochwärmegedämmte Gebäude aus vorgefertigten Bauteilen

Bauart der Anlage: SFP PARAT Normal-Element ZZ

Anlage 5

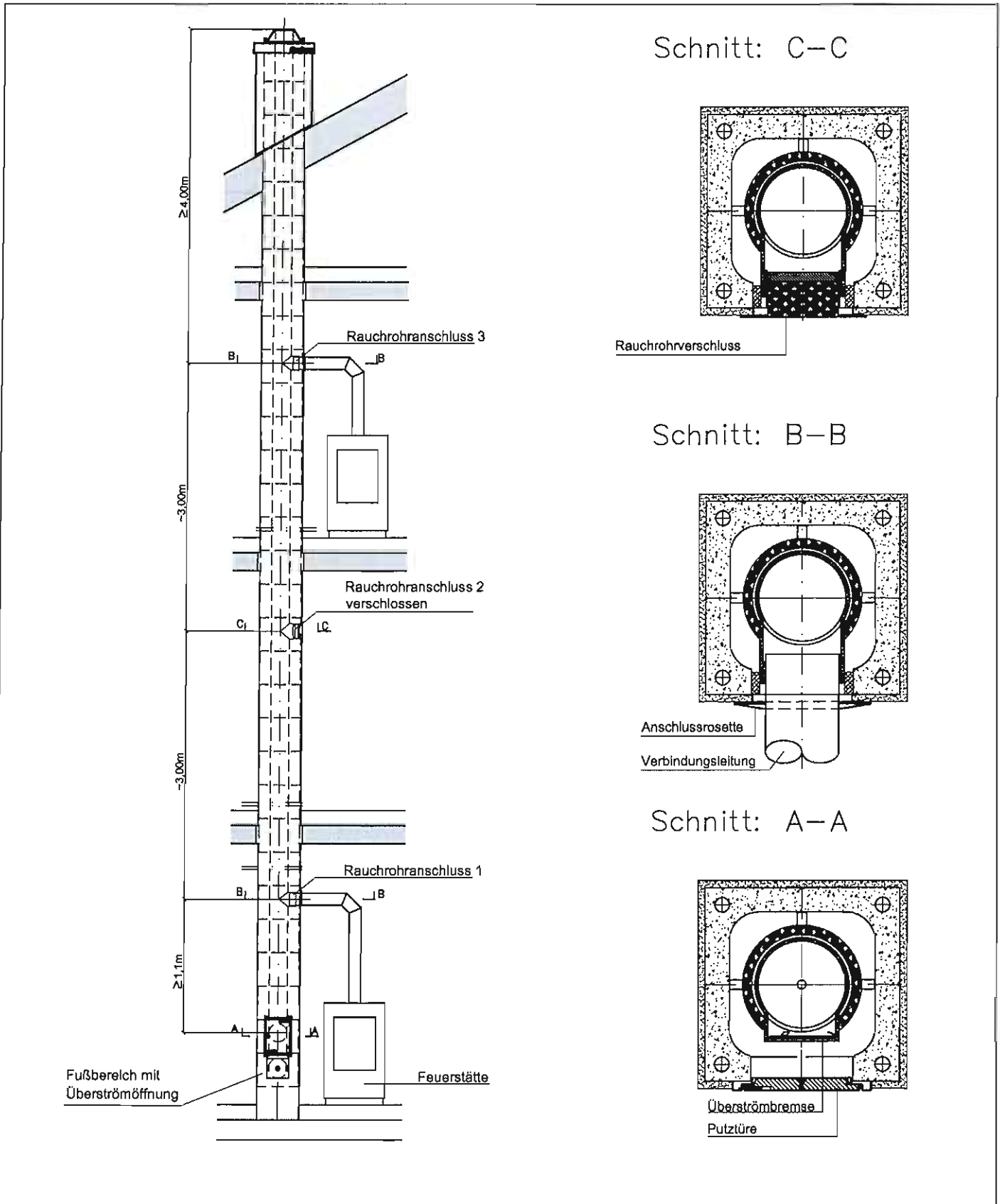
## Bauteil für den oberen Schornsteinabschnitt



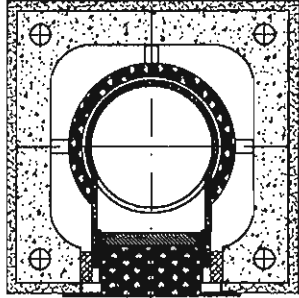
Bauarten zur Herstellung von Luft-Abgas-Schornsteinen für hochwärmegedämmte Gebäude aus vorgefertigten Bauteilen

Bauart der Anlage: SFP PARAT Kopf-Element ZZ

Anlage 6

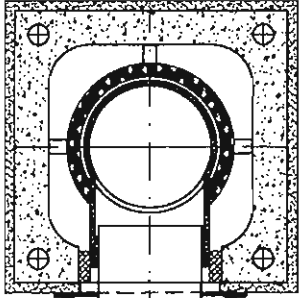


Schnitt: C-C



Rauchrohrverschluss

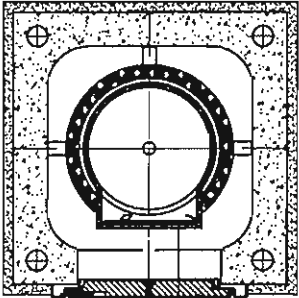
Schnitt: B-B



Anschlussrosette

Verbindungsleitung

Schnitt: A-A



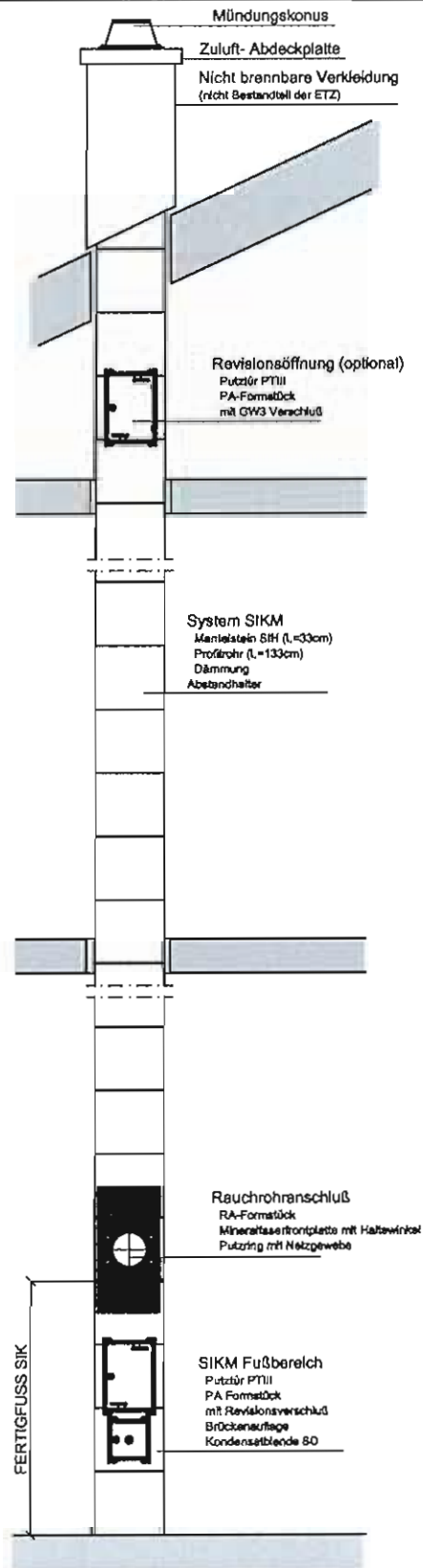
Überströmbremse

Putztüre

Bauarten zur Herstellung von Luft-Abgas-Schornsteinen für hochwärmegedämmte Gebäude aus vorgefertigten Bauteilen

Bauart der Anlage: SFP PARAT Mehrfachbelegung

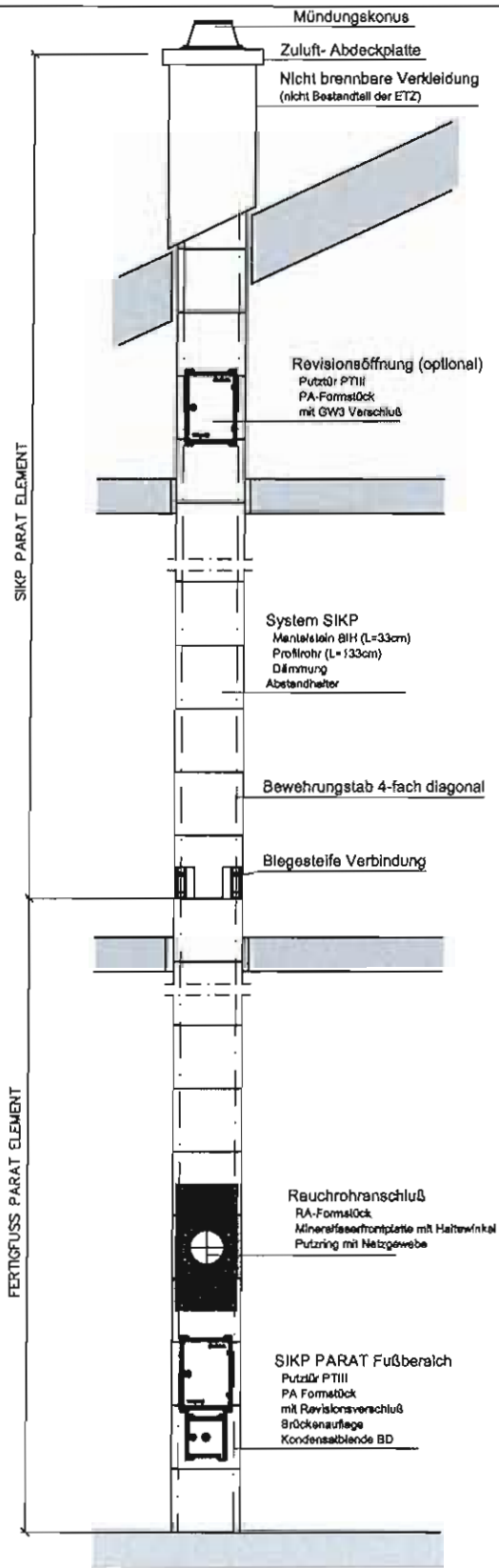
Anlage 7



Bauarten zur Herstellung von Luft-Abgas-Schornsteinen für hochwärmegeämmte Gebäude aus vorgefertigten Bauteilen T400 N1 W 3 G50 L<sub>A</sub>90

Bauart der Anlage: SIKM System Aufbau Montage Version

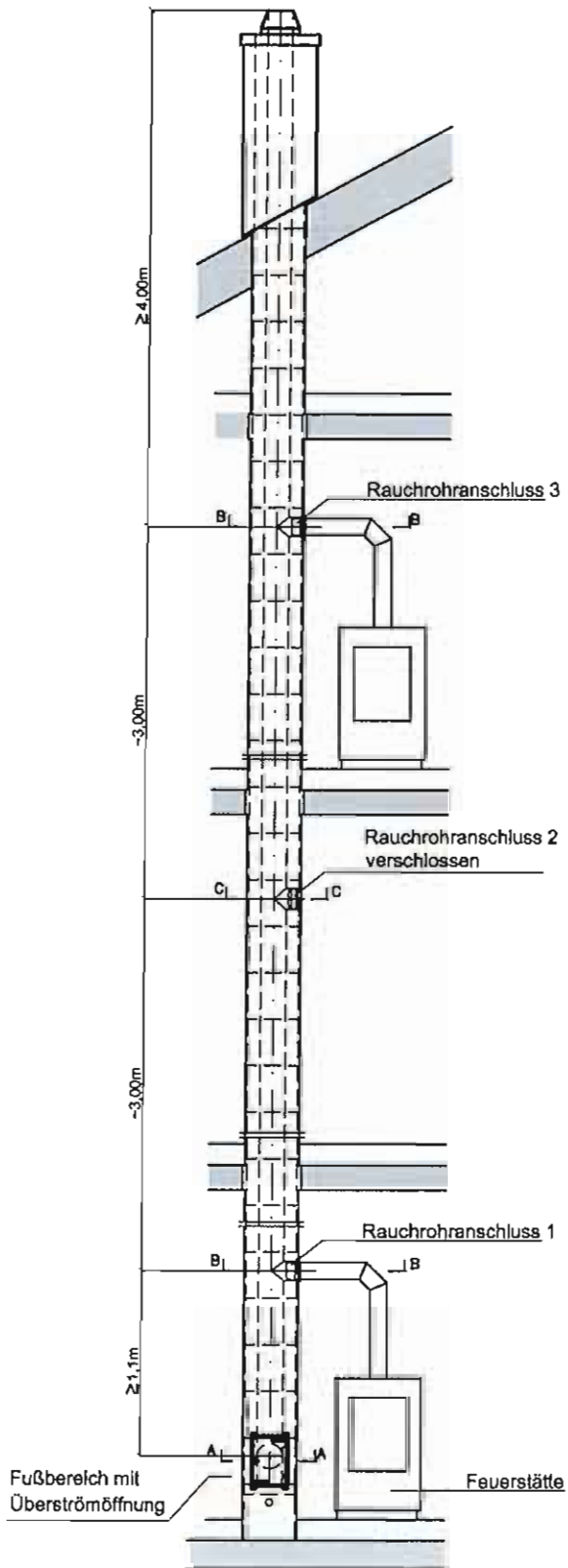
Anlage 8



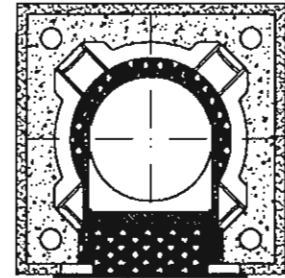
Bauarten zur Herstellung von Luft-Abgas-Schornsteinen für hochwärmegedämmte Gebäude aus vorgefertigten Bauteilen T400 N1 W 3 G50 LA90

Bauart der Anlage: SIK Systemansicht Parat Version

Anlage 9

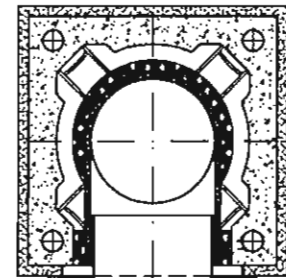


Schnitt: C-C



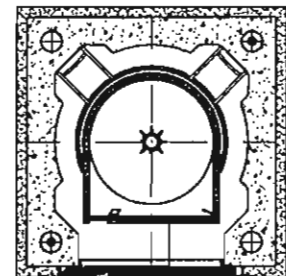
Rauchrohrverschluss

Schnitt: B-B



Anschlussrosette  
 Verbindungsleitung

Schnitt: A-A



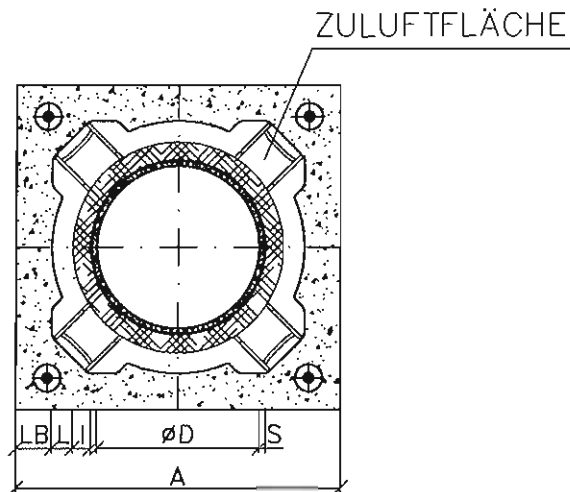
Überströmbremse  
 Putztüre

Bauarten zur Herstellung von Luft-Abgas-Schornsteinen für hochwärmegedämmte Gebäude aus vorgefertigten Bauteilen T400 N1 W 3 G50 L<sub>A</sub>90

Bauart der Anlage: SIK Mehrfachbelegung Ø 16 – Ø 20

Anlage 10

SIK Einzügig Ø16-Ø20



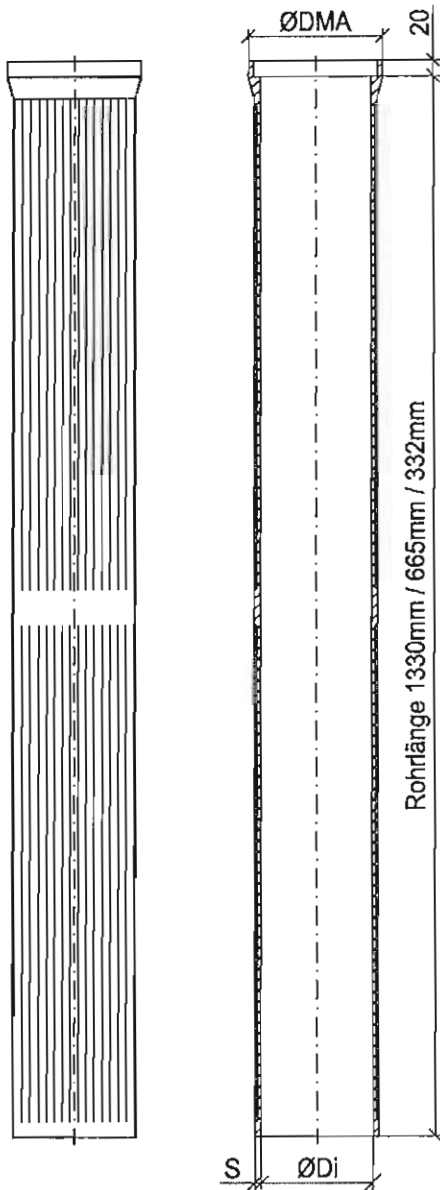
Type	ØDN mm	A mm	ØD mm	LB mm	L mm	I mm	S mm	Zuluftfläche Ges. cm <sup>2</sup>
SIK Ø160	160	360	160	40	23	20	7	371
SIK Ø180	180		180					297
SIK Ø200	200	420	200	40	41,5	20	8,5	584

Bauarten zur Herstellung von Luft-Abgas-Schornsteinen für hochwärmegedämmte Gebäude aus vorgefertigten Bauteilen T400 N1 W 3 G50 L<sub>A</sub>90

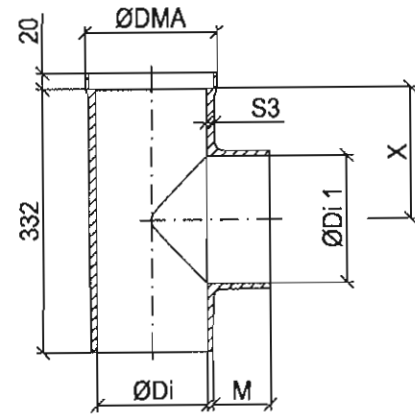
Bauart der Anlage: SIK Typenprogramm

Anlage 11

Profilrohr m. keramischer Muffe



RA - Formstück Ø160 - Ø200



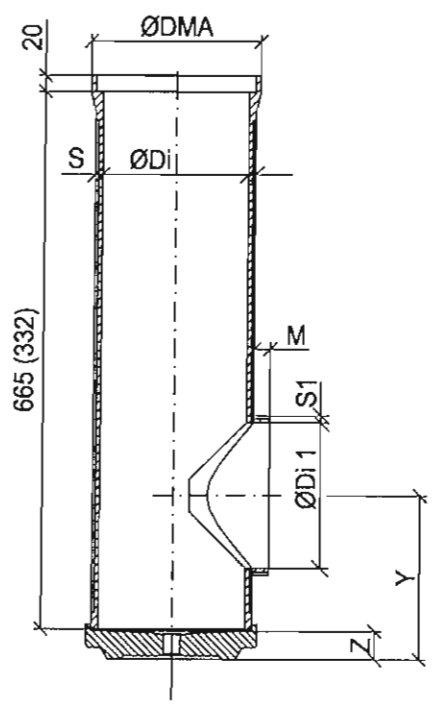
Nenn Ø	ØDi mm	S mm	ØDMA mm	ØDi1 mm	S3 mm	M mm	X mm
160	160	7	189	180	7	90	166
180	180	7	209	200	7	80	
200	200	8,5	233	200	8,5	80	

Bauarten zur Herstellung von Luft-Abgas-Schornsteinen für hochwärmedämmte Gebäude aus vorgefertigten Bauteilen T400 N1 W 3 G50 LA90

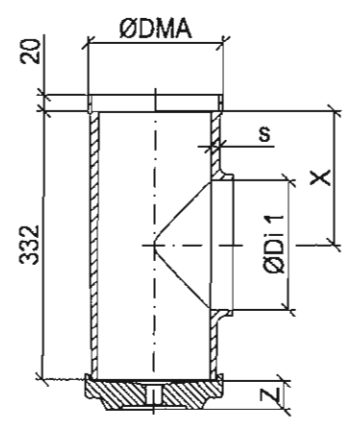
Bauart der Anlage: SIK Formstücke I

Anlage 12

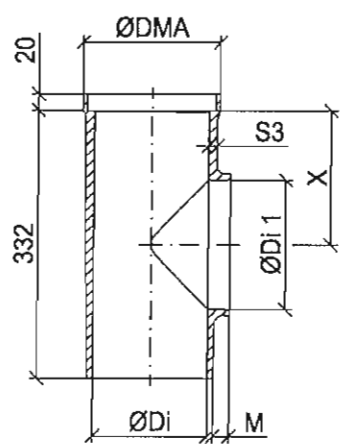
PA Fuß - Formstück Ø160 - Ø200



PA Fuß - Formstück Ø160 - Ø200



PA - Formstücke Ø160 - Ø200

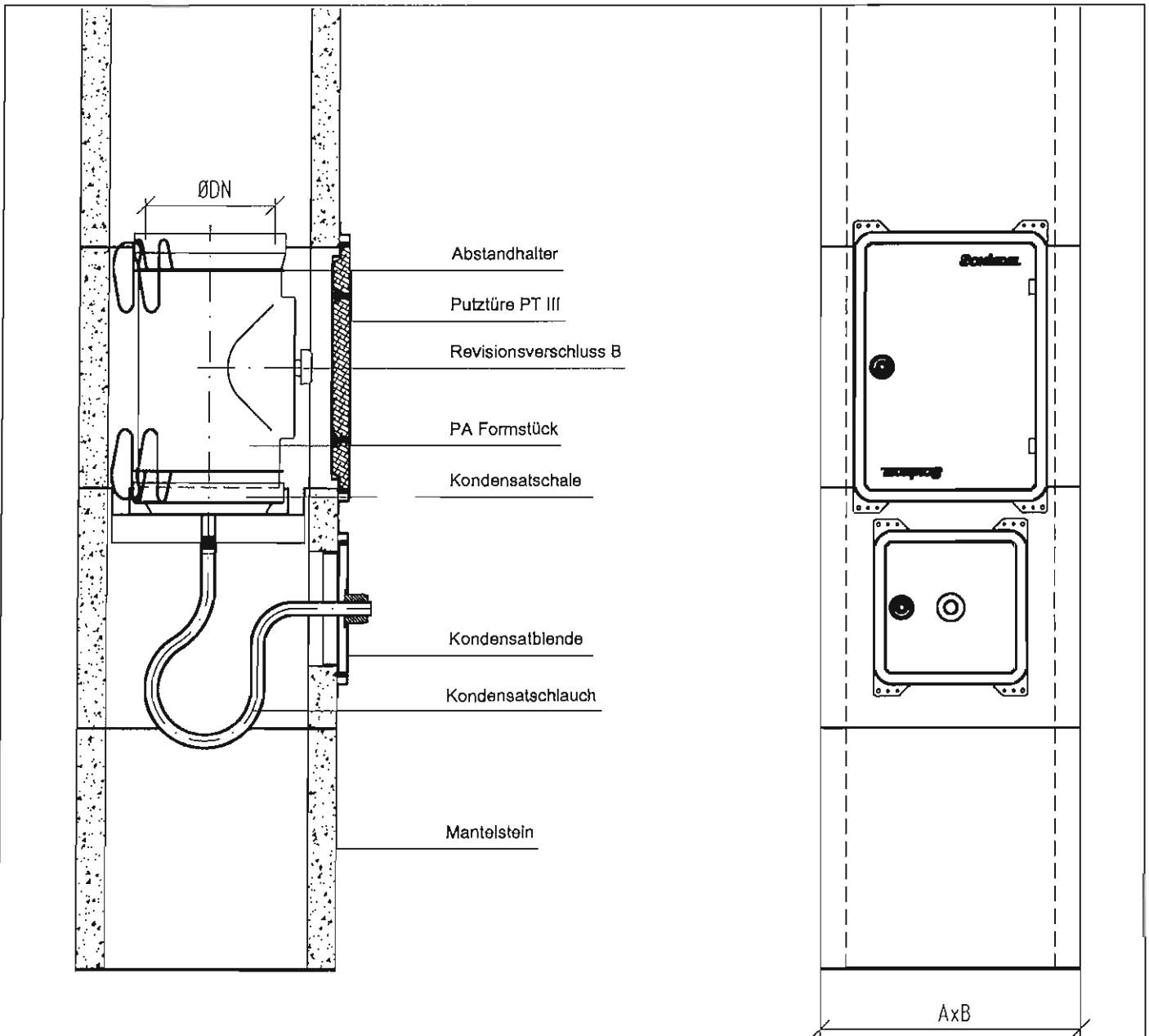


Nenn Ø	ØDi mm	S mm	ØDMA mm	ØDi mm	S3 mm	M mm	X mm	Y mm	Z mm
160	160	7	189	180	7	20	166	203	35
180	180	7	209	200	7	20	166	203	35
200	200	8,5	233	200	8,5	20	166	203	35

Bauarten zur Herstellung von Luft-Abgas-Schornsteinen für hochwärmegedämmte Gebäude aus vorgefertigten Bauteilen T400 N1 W 3 G50 LA90

Bauart der Anlage: SIK Formstücke II

Anlage 13

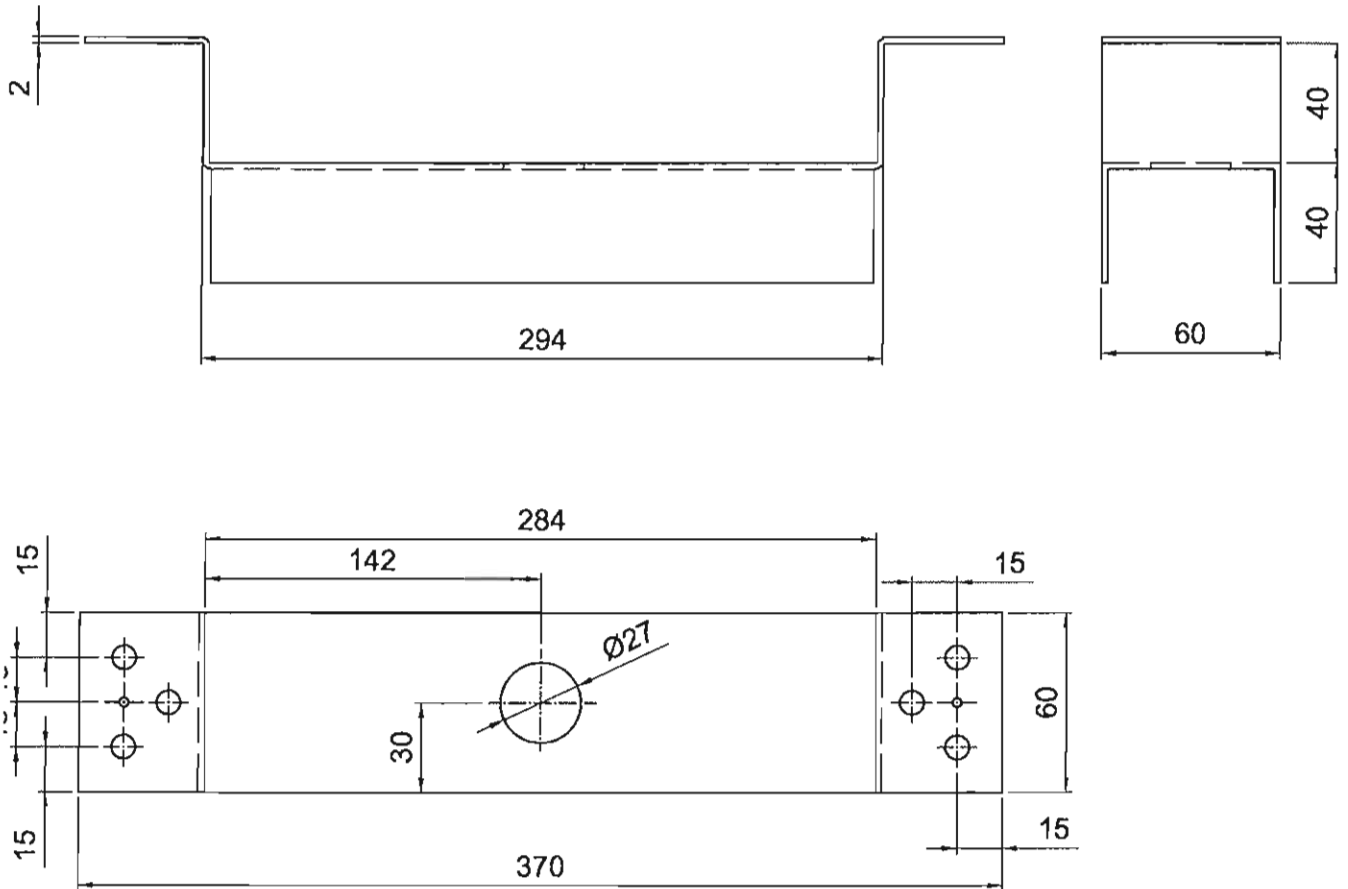


Type	ØDN mm	A mm	B mm
SIK Ø160	160	360	360
SIK Ø180	180		
SIK Ø200	200	420	420

Bauarten zur Herstellung von Luft-Abgas-Schornsteinen für hochwärmegedämmte Gebäude aus vorgefertigten Bauteilen T400 N1 W 3 G50 L<sub>A</sub>90

Bauart der Anlage: SIK Fertigfuß

Anlage 14

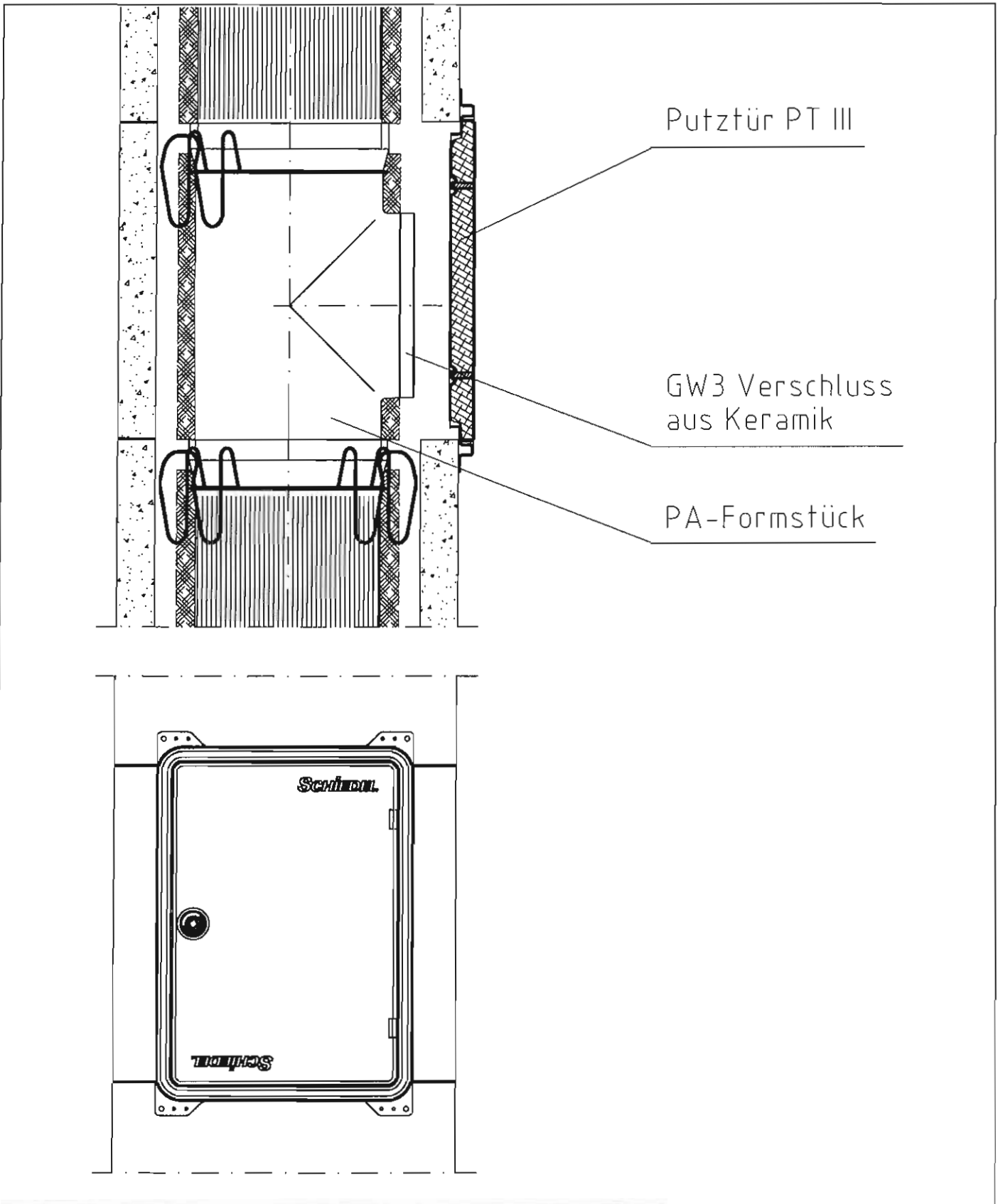


Material: 1.4301  
Materialstärke: 2mm

Bauarten zur Herstellung von Luft-Abgas-Schornsteinen für hochwärmegedämmte  
Gebäude aus vorgefertigten Bauteilen

Bauart der Anlage: SIK Brückenauflage

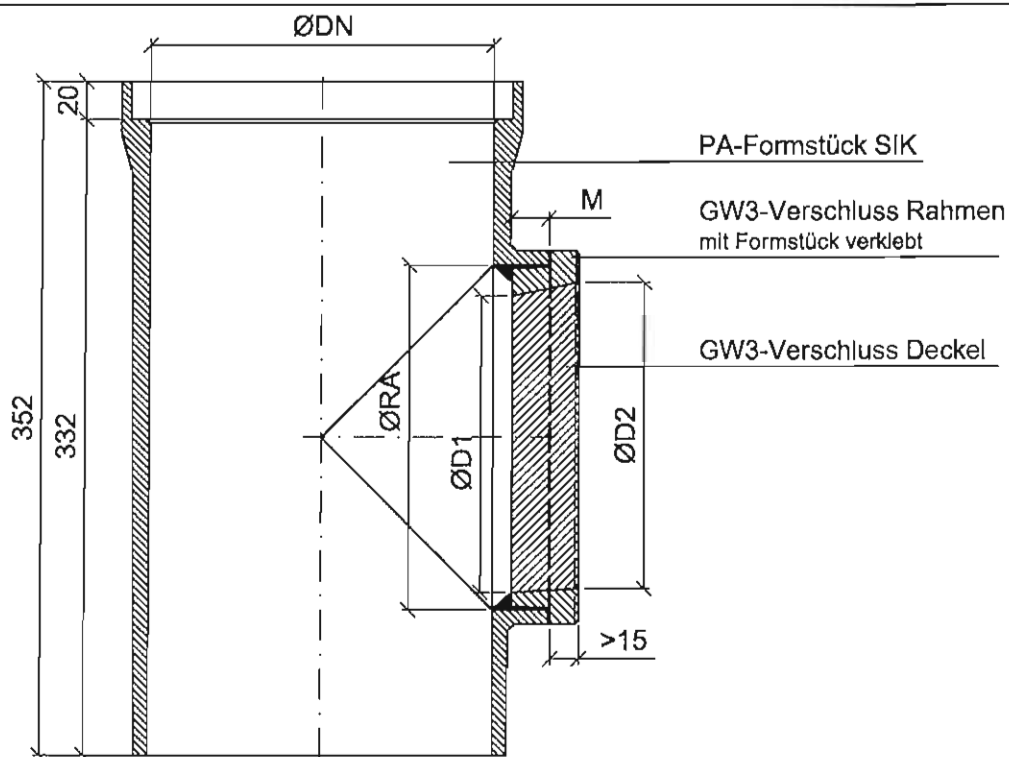
Anlage 15



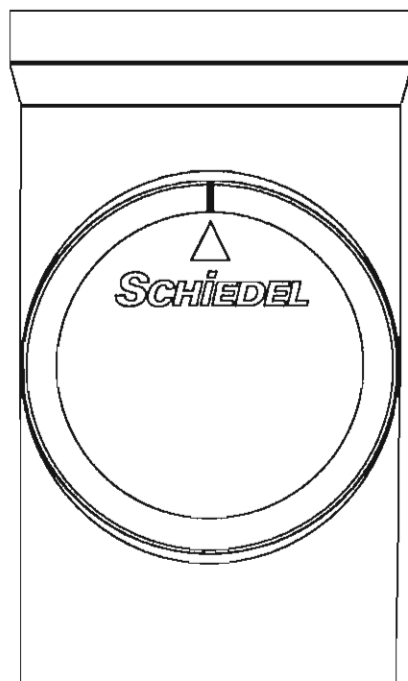
Bauarten zur Herstellung von Luft-Abgas-Schornsteinen für hochwärmedämmte Gebäude aus vorgefertigten Bauteilen T400 N1 W 3 G50 L<sub>A</sub>90

Bauart der Anlage: SIK Obere Putztür mit GW3 Innendeckel

Anlage 16



Nenn Ø	ØDN mm	ØRA mm	ØD1 mm	ØD2 mm	M mm
160	160	160	134	139	20
180	180	180	155	160	
200	200				

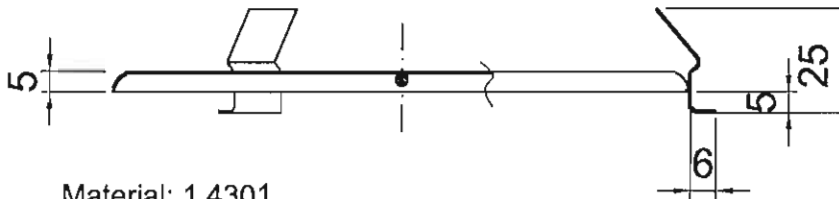
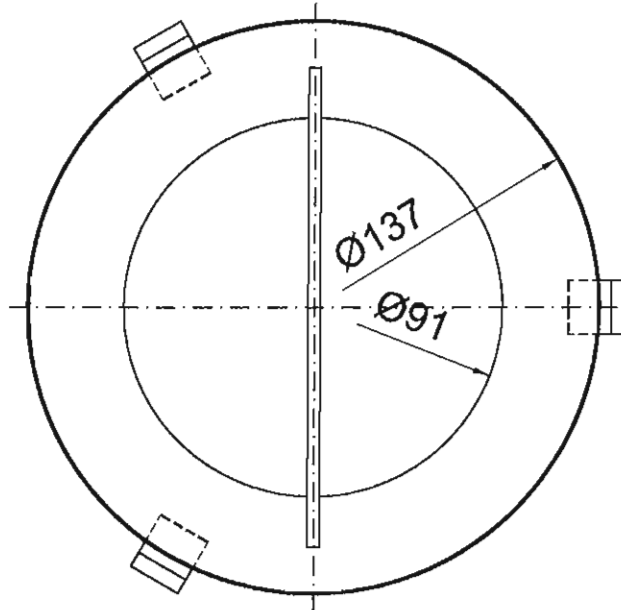


Bauarten zur Herstellung von Luft-Abgas-Schornsteinen für hochwärmegedämmte Gebäude aus vorgefertigten Bauteilen T400 N1 W 3 G50 L<sub>A</sub>90

Bauart der Anlage: SIK GW3 Verschluss (Keramik)

Anlage 17

## Überströmbremse Abmessungen



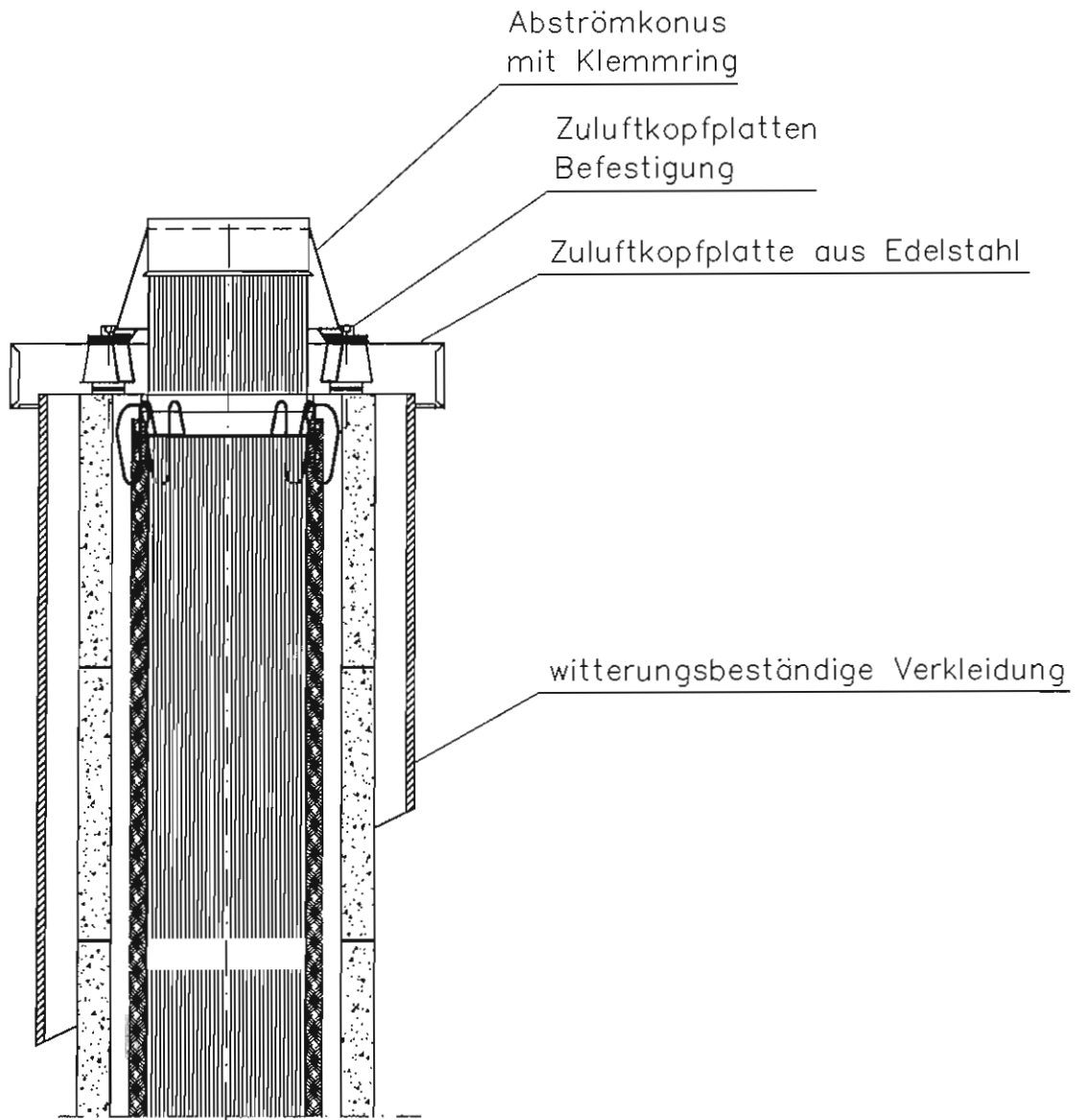
Material: 1.4301  
s=0,5mm

Bauarten zur Herstellung von Luft-Abgas-Schornsteinen für hochwärmedämmte Gebäude aus vorgefertigten Bauteilen T400 N1 W 3 G50 L<sub>A</sub>90

Bauart der Anlage: SIK Mehrfachbelegung Überströmbremse

Anlage 18

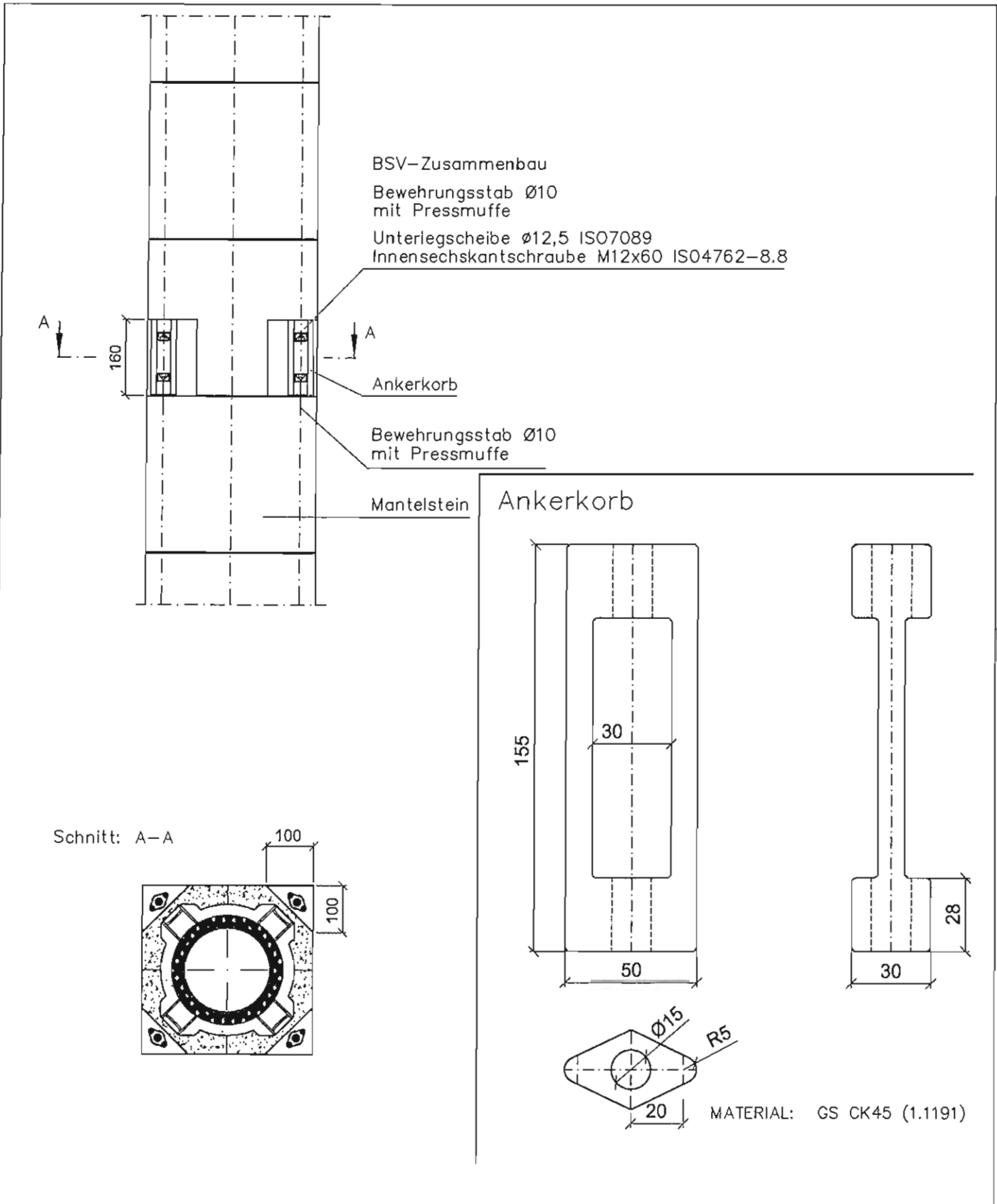
Mündungslösung  
Bauseitige Verkleidung  
mit Edelstahl Zuluft-Abdeckplatte



Bauarten zur Herstellung von Luft-Abgas-Schornsteinen für hochwärmegedämmte  
Gebäude aus vorgefertigten Bauteilen T400 N1 W 3 G50 L<sub>A</sub>90

Bauart der Anlage: SIK Mündungsbereich

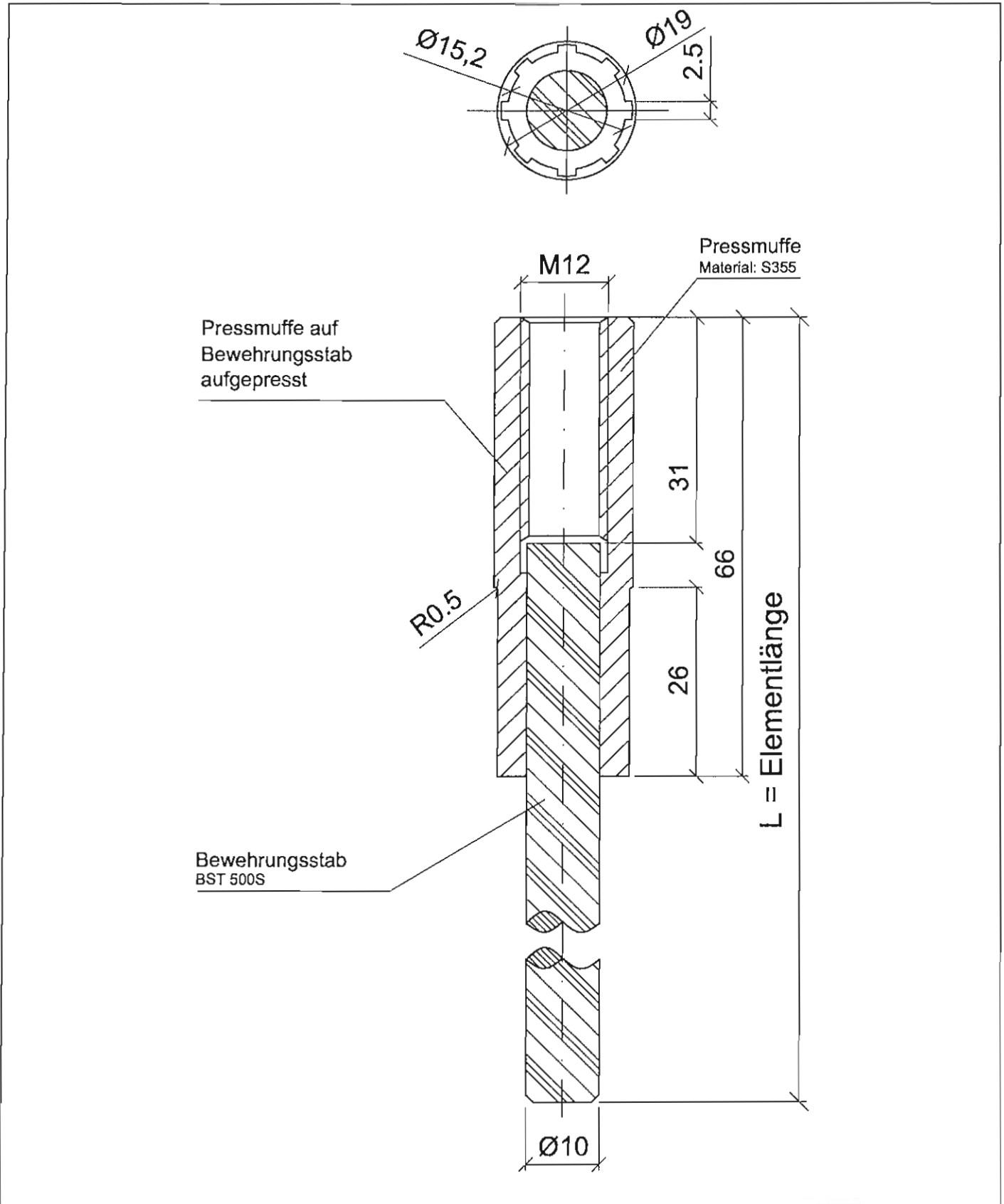
Anlage 19



Bauarten zur Herstellung von Luft-Abgas-Schornsteinen für hochwärmegedämmte Gebäude aus vorgefertigten Bauteilen T400 N1 W 3 G50 L<sub>A</sub>90

Bauart der Anlage: SIK Biegesteife Verbindung + Ankerkorb

Anlage 20

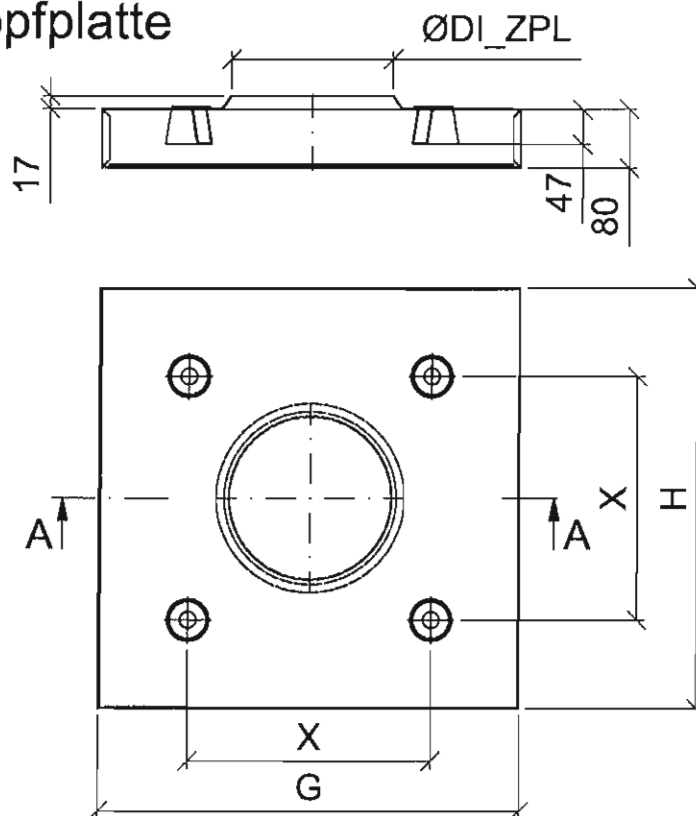


Bauarten zur Herstellung von Luft-Abgas-Schornsteinen für hochwärmegedämmte Gebäude aus vorgefertigten Bauteilen T400 N1 W 3 G50 L<sub>A</sub>90

Bauart der Anlage: SIK Bewehrungsstab Ø 10 mit Pressmuffe MRd12

Anlage 21

## Edelstahl Zuluft-Kopfplatte



### Edelstahl Zuluft-Kopfplatte (8,5cm)

Type	ØDN mm	X mm	G mm	H mm	ØDI_ZPL mm
SIK Ø160	160	290	530	530	220
SIK Ø180	180				
SIK Ø200	200	350	590	590	250

### Edelstahl Zuluft-Kopfplatte (11,5cm)

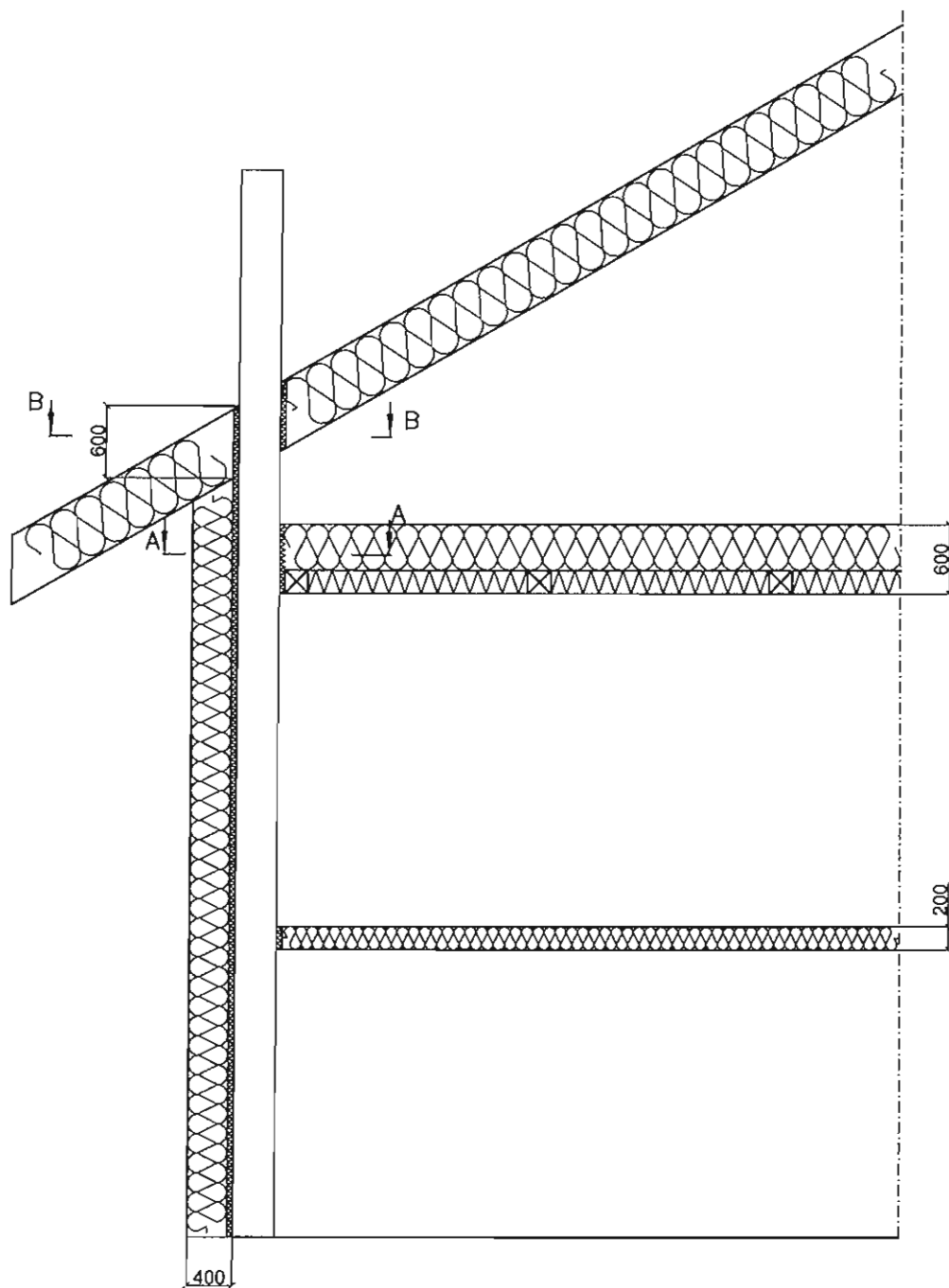
Type	ØDN mm	X mm	G mm	H mm	ØDI_ZPL mm
SIK Ø160	160	290	590	590	220
SIK Ø180	180				
SIK Ø200	200	350	650	650	250

**Material: 1.4301**  
**s=0,8mm**

Bauarten zur Herstellung von Luft-Abgas-Schornsteinen für hochwärmegedämmte Gebäude aus vorgefertigten Bauteilen T400 N1 W 3 G50 L<sub>A</sub>90

Bauart der Anlage: SIK Edelstahl-Zuluftabdeckplatte

Anlage 22



Bauarten zur Herstellung von Luft-Abgas-Schornsteinen für hochwärmedämmte Gebäude aus vorgefertigten Bauteilen T400 N1 W 3 G50 L<sub>A</sub>90

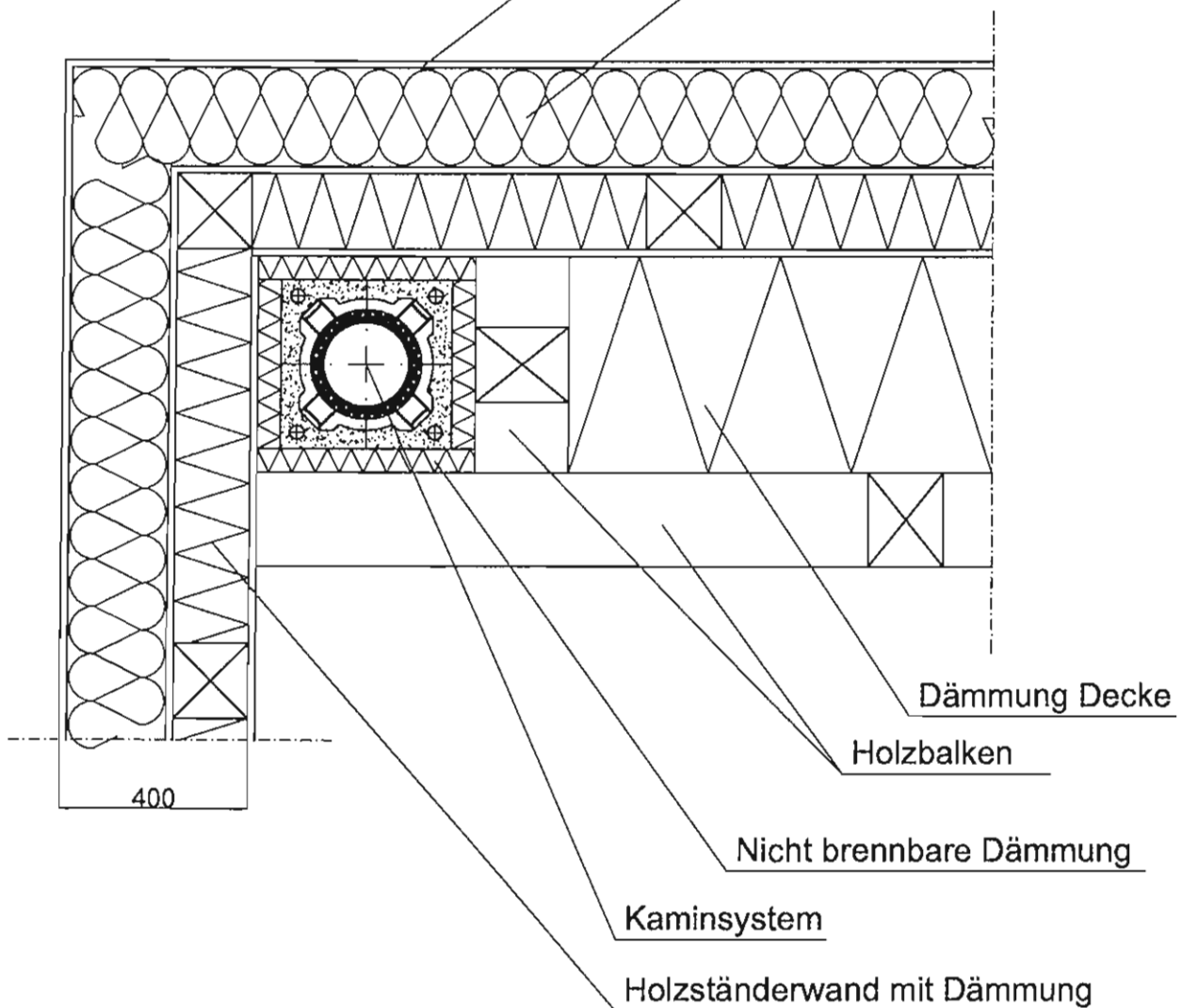
Bauart der Anlage: SIKM und SIKP Einbausituation: hochwärmedämmte Häuser

Anlage 23

SCHNITT: A - A

Aussenputz

Dämmung Aussenwand

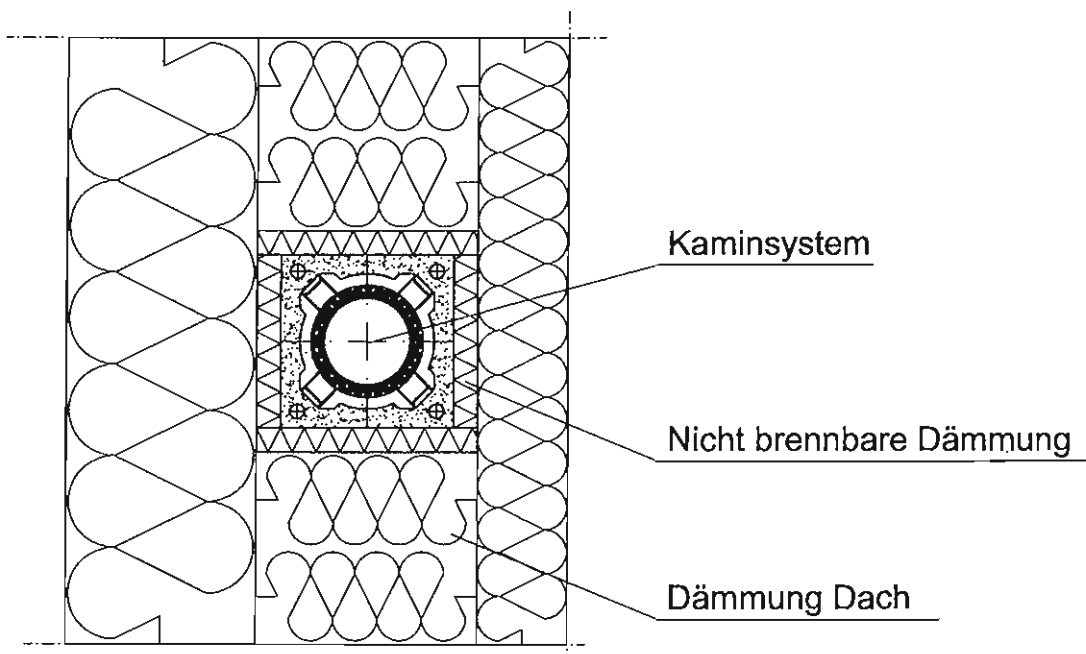


Bauarten zur Herstellung von Luft-Abgas-Schornsteinen für hochwärmedämmte Gebäude aus vorgefertigten Bauteilen T400 N1 W 3 G50 L<sub>A</sub>90

Bauart der Anlage: SIKM und SIKP Einbausituation: hochwärmedämmte Häuser

Anlage 24

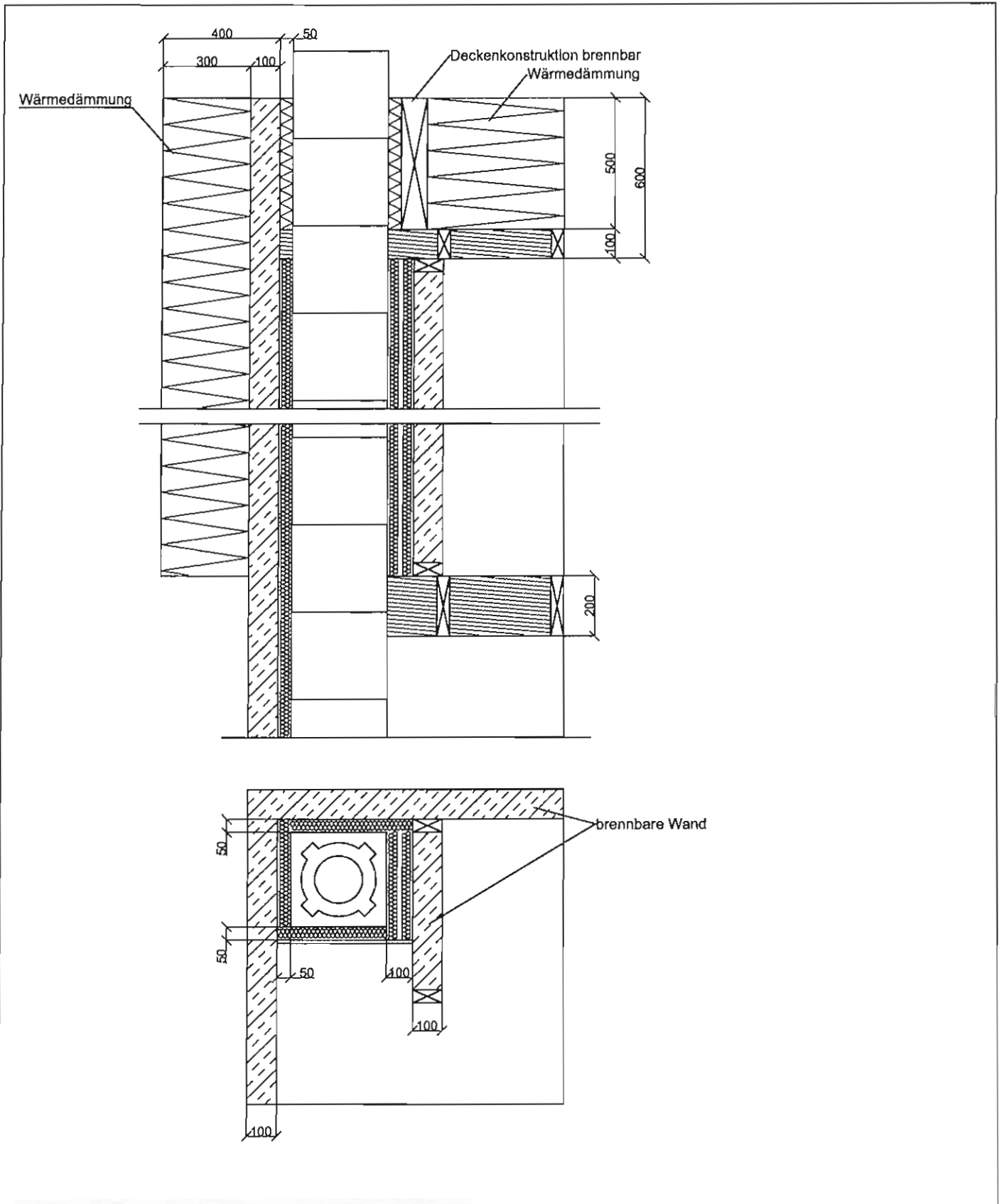
SCHNITT: B - B



Bauarten zur Herstellung von Luft-Abgas-Schornsteinen für hochwärmegeämmte Gebäude aus vorgefertigten Bauteilen T400 N1 W 3 G50 L<sub>A</sub>90

Bauart der Anlage: SIKM und SIKP Einbausituation: hochwärmegeämmte Häuser

Anlage 25



Bauarten zur Herstellung von Luft-Abgas-Schornsteinen für hochwärmegedämmte Gebäude aus vorgefertigten Bauteilen T400 N1 W 3 G50 L<sub>A</sub>90

Bauart der Anlage

Anlage 26

Information für den Bauherrn

Erklärung des Ausführenden zur Erstellung einer Abgasanlage

Diese Erklärung ist nach Fertigstellung der Abgasanlage vom Ausführenden/Fachunternehmen auszufüllen und dem Bauherrn (Auftraggeber) zu übergeben. Als zusätzliche Information über die verarbeiteten Bauteile können Datenblätter (Beipackzettel) der Erklärung beigelegt werden.

Postanschrift des Gebäudes

Straße und Hausnummer: \_\_\_\_\_

PLZ/Ort: \_\_\_\_\_

Beschreibung der installierten/ausgeführten Abgasanlage

Zulassungsnummer: Z-7. \_\_\_\_\_

Typ/Handelsname/Konstruktion: \_\_\_\_\_

Klassifizierung der Abgasanlage nach DIN V 18160-1:2006-01: \_\_\_\_\_

(z. B. T400 N1 D 3 G50 LA 90)

Funktionsweise: Schornstein  Abgasleitung  Luft-Abgas-System  Luft-Abgasschornstein

Belegung: Einfachbelegt  Mehrfachbelegt

Verwendete Bauteile

Außenschale: \_\_\_\_\_ nach Norm: \_\_\_\_\_

(Typ, Material)

Klassifizierung: \_\_\_\_\_

Innenschale: \_\_\_\_\_ nach Norm: \_\_\_\_\_

(Typ, Material)

Klassifizierung: \_\_\_\_\_

Dämmstoffschicht: \_\_\_\_\_ nach Norm: \_\_\_\_\_

(Typ, Material)

Klassifizierung: \_\_\_\_\_

Dämmstoffschicht: \_\_\_\_\_ nach Zulassung: \_\_\_\_\_

Klassifizierung: \_\_\_\_\_

Feuerungstechnische Bemessung erfolgt durch \_\_\_\_\_

Der Standsicherheitsnachweis erfolgt durch/mit \_\_\_\_\_

Postanschrift des Ausführenden bzw. des Fachunternehmens

Firma: \_\_\_\_\_ Straße/Hausnummer: \_\_\_\_\_

PLZ/Ort: \_\_\_\_\_ Land: \_\_\_\_\_

Wir erklären, dass die oben beschriebene Abgasanlage gemäß den Bestimmungen der o.g. allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und der Einbauanleitung des Antragstellers ausgeführt wurde.

Ort, Datum

(Unterschrift des Verantwortlichen der ausführenden Firma)

Bauarten zur Herstellung von Luft-Abgas-Schornsteinen für hochwärmedämmte Gebäude aus vorgefertigten Bauteilen T400 N1 W 3 G50 LA90

Information für den Bauherrn

Anlage 27