

**Allgemeine  
bauaufsichtliche  
Zulassung/  
Allgemeine  
Bauartgenehmigung**

**Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten**

**Bautechnisches Prüfamnt**

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

Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

05.07.2021

Geschäftszeichen:

III 51-1.7.4-56/19

**Nummer:**

**Z-7.4-3511**

**Geltungsdauer**

vom: **5. Juli 2021**

bis: **5. Juli 2026**

**Antragsteller:**

**Karl Schröder Nachfolger**

**Inh. Karl-Heinz Schröder**

Hemsack 11- 13

59174 Kamen

**Gegenstand dieses Bescheides:**

**Schachtelemente zur Herstellung von Montageabgasanlagen T400 LA30**

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen/  
genehmigt.

Dieser Bescheid umfasst sieben Seiten und sechs Anlagen.

DIBt

## I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit diesem Bescheid ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Regelungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Dieser Bescheid ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Dieser Bescheid wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Dem Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Verwendungs- bzw. Anwen-  
dungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden ebenfalls Kopien zur Verfügung zu stellen.
- 5 Dieser Bescheid darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen diesem Bescheid nicht widersprechen, Übersetzungen müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Dieser Bescheid wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- 7 Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Grundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.
- 8 Die von diesem Bescheid umfasste allgemeine Bauartgenehmigung gilt zugleich als allgemeine bauaufsichtliche Zulassung für die Bauart.

## II BESONDERE BESTIMMUNGEN

### 1 Regelungsgegenstand und Anwendungsbereich

Der Regelungsgegenstand sind quadratische Außenschalen (Schächte) mit der Bezeichnung "Future Therm" aus Vermiculite-Platten mit der Bezeichnung "Thermax-SL" und deren Zusammenfügen für Abgasanlagen mit der Produktklassifizierung T400 L<sub>A</sub>30<sup>1</sup>.

Die Außenschalen werden aus dem v. g. Plattenmaterial in den Werkstätten des Herstellers zugeschnitten und durch eine Stufenfalzverbindung miteinander verbunden und verklebt. Die maximale Elementlänge beträgt 1200 mm und die maximale lichte Weite 300 mm x 300 mm. Die Außenschalen dürfen für Abgasanlagen mit abgasführenden Innenschalen nach DIN EN 1856-1<sup>2</sup>, DIN EN 1856-2<sup>3</sup>, DIN EN 1457-1<sup>4</sup>, DIN EN 1457-2<sup>5</sup> bzw. DIN EN 14471<sup>6</sup> verwendet werden.

Aus den Elementen dürfen Außenschalen von Montageabgasanlagen mit Innenschalen für Abgasleitungen, vergleichbar mit Abschnitt 8.1.1.3 von DIN V 18160-1<sup>7</sup>, hergestellt werden und entsprechend der Produktklassifizierung T400 L<sub>A</sub>30<sup>1</sup> verwendet werden.

Die Errichtung der Montageabgasanlagen für Abgasleitungen erfolgt nach den Verwendungsregeln von DIN V 18160-1<sup>7</sup>. Bei Abgastemperaturen über T200 ist besonders auf die Einhaltung der in DIN V 18160-1<sup>7</sup>, Abschnitt 6.9.3.1 beschriebenen Abstandsregeln zu achten.

Zur Erfüllung der Feuerwiderstandsdauer sind die mit den Außenschalenelementen errichteten Abgasanlagen mit Innenschalen und einem mindestens 25 mm breiten Ringspalt auszuführen. Der Abstand zwischen Innen- und Außenschale darf auch mit einer mindestens 25 mm dicken Dämmschalen für Abgasanlagen versehen werden.

Bei einer Anwendung mit Innenschalen für Überdruck muss eine Belüftung der Außenschale vorgesehen werden.

### 2 Bestimmungen für das Bauprodukt

#### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

Für die Außenschalen (Schächte) mit der Bezeichnung "Future Therm" sind die in Tabelle 1 aufgeführten Bauprodukte mit den angegebenen Eigenschaften bzw. Leistungsmerkmalen zu verwenden.

1	L <sub>A</sub> 30	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
2	DIN EN 1856-1:2009-09	Abgasanlagen - Anforderungen an Metall-Abgasanlagen - Teil 1: Bauteile für System-Abgasanlagen; Deutsche Fassung EN 1856-1:2009
3	DIN EN 1856-2:2009-09	Abgasanlagen - Anforderungen an Metall-Abgasanlagen - Teil 2: Innenrohre und Verbindungsstücke aus Metall; Deutsche Fassung EN 1856-2:2009
4	DIN EN 1457-1:2012-04	Abgasanlagen - Keramik-Innenrohre – Teil 1: Innenrohre für Trockenbetrieb - Anforderungen und Prüfungen; Deutsche Fassung EN 1457-1:2012
5	DIN EN 1457-2:2012-04	Abgasanlagen - Keramik-Innenrohre – Teil 2: Innenrohre für Nassbetrieb - Anforderungen und Prüfungen; Deutsche Fassung EN 1457-2:2012
6	DIN EN 14471:2015-03	Abgasanlagen - Systemabgasanlagen mit Kunststoffinnenrohren – Anforderungen und Prüfungen
7	DIN V 18160:2006-01	Abgasanlagen - Teil1: Planung und Ausführung

Tabelle 1: Zusammenstellung der Bauprodukte für die Außenschalen

Bezeichnung	Dicke	Dichte/ Flächengewicht	Baustoffklas- sifizierung	Grundlage
Thermax-SL Platten	$\geq 25 \text{ mm} \pm 1 \text{ mm}$	Rohdichte ca. $520 \text{ kg/m}^3$	A1 <sup>8</sup>	Anlage 1 und 2
"Thermax Brand- schutzkleber SL"		ca. $1600 \text{ kg/m}^3$	A1 <sup>8</sup>	
Steckverbinder oder Thermax SL Streifen oder Stufenfalze	$t \geq 0,5 \text{ mm}$ , $b \geq 80 \text{ mm}$ $10 \text{ mm} \times 80 \text{ mm}$	ca. $700 \text{ kg/m}^3$ bis $900 \text{ kg/m}^3$	Edelstahl A1 <sup>8</sup>	Anlage 1 und 5  Anlage 3
Schrauben $5,0 \times 80 \text{ mm}$	Abstand $\leq 200 \text{ mm}$		verzinkt	

Die Außenschalen werden in Längen von 100 mm bis 1200 mm hergestellt. Form und Maße der Formstücke entsprechen den Angaben der Anlagen 1 bis 5.

## 2.2 Herstellung und Kennzeichnung

### 2.2.1 Herstellung

Die Außenschalen (Schächte) sind werkseitig im Herstellwerk des Antragstellers herzustellen.

### 2.2.2 Kennzeichnung

Die Außenschalen (Schächte)/deren Lieferschein/deren Verpackung oder der Beipackzettel müssen vom Hersteller mit den Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung mit dem Ü-Zeichen darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

## 2.3 Übereinstimmungsbestätigung

### 2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Bauprodukte mit den Bestimmungen der von dem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer Erstprüfung durch den Hersteller und einer werkseitigen Produktionskontrolle erfolgen. Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

### 2.3.2 Werkseitige Produktionskontrolle

In dem Herstellwerk ist eine werkseitige Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseitiger Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen der von diesem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Bei Anlieferung der Werkstoffe sind die Lieferscheine und die Ware zu kontrollieren. Darüber hinaus sind am fertigen Produkt vor Auslieferung mindestens folgende Prüfungen durchzuführen:

<sup>8</sup> DIN 4102:1998-05 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen - Teil 1: Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

Tabelle 2: Werkseigenen Produktionskontrolle

Abschnitt	Bauteil/Produkt	Eigenschaft	Häufigkeit	Grundlage
2.1	Thermax-SL Platten	Übereinstimmungs- zeichen	bei jeder Lieferung	
		Abmessungen	einmal täglich	Anlage 1 und 2
	Verbindungs- muffen - innen -	Formgebung	bei jeder Lieferung	Anlage 1, 3 und 5
	Kleber	Übereinstimmung		Produktspezifikation

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials und der Bestandteile
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials oder der Bestandteile
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und, soweit zutreffend, Vergleich mit den Anforderungen
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen

Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Bauprodukte, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

### 3 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

#### 3.1 Planung

##### 3.1.1 Allgemeines

Für die Planung der Montageabgasleitungen gelten die bauaufsichtlichen Vorschriften der Länder, die Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen in Verbindung mit den Bestimmungen von DIN V 18160-17 soweit nachfolgend nichts anderes bestimmt wird.

Für die Richtungsänderungen des Schachtes sind Formstücke entsprechend den Angaben in Anlage 1 aus dem gleichen Werkstoff wie der übrige Schacht zu verwenden. Die Auflage der Schrägföhrung und des Schachtabschnittes darüber sind an der anschließenden Wand sicher zu befestigen. Dabei sind die Dübelkräfte der Kraffeinleitung in die Wand in jedem Einzelfall zu ermitteln. Die verwendete Innenschale muss entsprechende Bauteile beinhalten, die die aus den thermischen Betriebsbeanspruchungen resultierende Längendehnung in sich aufnehmen kann, sodass keine weiteren Druckspannungen auf die Außenschalen (Schächte) wirken können. Die Schrägföhrung muss in einem stets zugänglichen Raum liegen und darf nicht mehr als 45° zwischen der Schachtachse und der Senkrechten betragen.

Montageabgasanlagen im Unterdruck dürfen einmal mit einem Winkel bis 30° zwischen der Achse und der Senkrechten schräg geföhrt werden; bei Anlagen im Überdruckbetrieb darf dieser Winkel 45° betragen.

Die Schächte sind gegen Ausknicken zu sichern. Dieses kann entweder durch eine Deckeneinspannung oder durch geeignete Wandbefestigungen oder vergleichbar belastbare Stützkonstruktionen erfolgen. Der Abstand zwischen den Befestigungen bzw. zwischen dem Deckendurchgang und einer Befestigung darf maximal 3 m betragen.

Für die Deckendurchführungen der Außenschalen (Schächte) ist die Anlagen 2 zu beachten. Die Bauprodukte dürfen auch zur Herstellung von Außenschalen (Schächte) von Abgasleitungen, z. B. nach DIN EN 1856-1<sup>2</sup> und DIN EN 1856-2<sup>3</sup>, DIN EN 14471<sup>6</sup> sowie DIN EN 1457-1<sup>4</sup> bzw. DIN EN 1457-2<sup>5</sup> verwendet werden. Die bei Überdruck erforderliche Hinterlüftung ist dabei im Aufstellraum der Feuerstätte durch ein konzentrisch zur Abgasleitung angeordnetes Schutzrohr aus nichtrostendem Stahlblech zu führen.

Dämmstoffe für Montageabgasanlagen von Abgasleitungen müssen DIN EN 14303<sup>9</sup> entsprechen. Ihre obere Anwendungsgrenztemperatur muss größer oder gleich der benötigten Temperaturklasse der vorgesehenen Abgasanlage sein.

Die Abstände zu brennbaren Baustoffen sind in Abhängigkeit der verwendeten Abgasleitung sowie der angeschlossenen Gas- oder Ölfeuerstätten nach DIN V 18160-1<sup>7</sup>, Abschnitt 6.9 einzuhalten.

### **3.2 Bemessung**

Für den Nachweis der Standsicherheit gelten die Bestimmungen von DIN V 18160-1<sup>7</sup> Abschnitt 13.

### **3.3 Ausführung**

Es gelten die Versetz- und Montageanleitungen des Herstellers in Verbindung mit den Bestimmungen der DIN V 18160-1<sup>7</sup>. Die Außenschalen (Schächte) dürfen nur durch geschultes Personal versetzt werden.

Die einzelnen Außenschalen werden durch Stufenfalze zentriert und durch Verkleben mit dem Versetzmittel (Kleber) nach Abschnitt 2.1 fixiert und zu einem Schacht verbunden.

Die Außenschalen sind gegen Ausknicken entsprechend den Angaben des Abschnitts 3.1.1 zu sichern. Dies kann entweder durch eine Deckeneinspannung oder durch geeignete Wandbefestigungen oder vergleichbar belastbare Stützkonstruktionen erfolgen.

Das anfallende Kondensat ist über einen Geruchsverschluss, der aus korrosionsbeständigem Baustoff besteht, zu entsorgen. Er muss einem Innendurchmesser von mindestens 15 mm haben und ist an die Kanalisation anzuschließen. Hierfür gelten die Bestimmungen des Arbeitsblattes DWA-A 251<sup>10</sup>. Hinsichtlich der Ableitung von Grundstücksentwässerung gelten die Satzungen der örtlichen Entsorgungsunternehmen sowie die wasserrechtlichen Vorschriften der Länder.

### **3.4 Übereinstimmungserklärung des Ausführenden**

Der Ausführende, der die Abgasanlage errichtet hat, muss eine Bestätigung der Übereinstimmung der Bauart mit dieser allgemeinen Bauartgenehmigung abgeben (s. § 16a, Abs. 5 i. V. mit § 21 Abs. 2 MBO)<sup>11</sup>. Hierfür kann das Formblatt entsprechend Anlage 6 verwendet werden.

9	DIN EN 14303:2016-08	Wärmedämmstoffe für die technische Gebäudeausrüstung und für betriebstechnische Anlagen in der Industrie - Werkmäßig hergestellte Produkte aus Mineralwolle (MW) - Spezifikation; Deutsche Fassung EN 14303:2015
10	DWA-A 251:2011-11	Kondensate aus Brennwertkesseln - Fassung November 2011 - der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V., 53773 Hennef
11	Nach Landesrecht	

**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/  
Allgemeine Bauartgenehmigung**

**Nr. Z-7.4-3511**

**Seite 7 von 7 | 5. Juli 2021**

**3.5 Beschriftung**

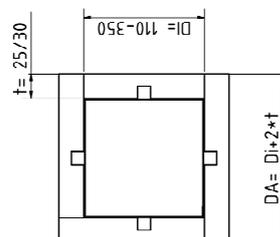
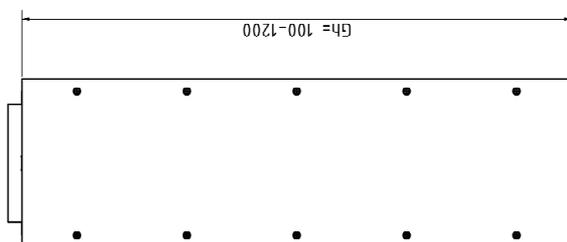
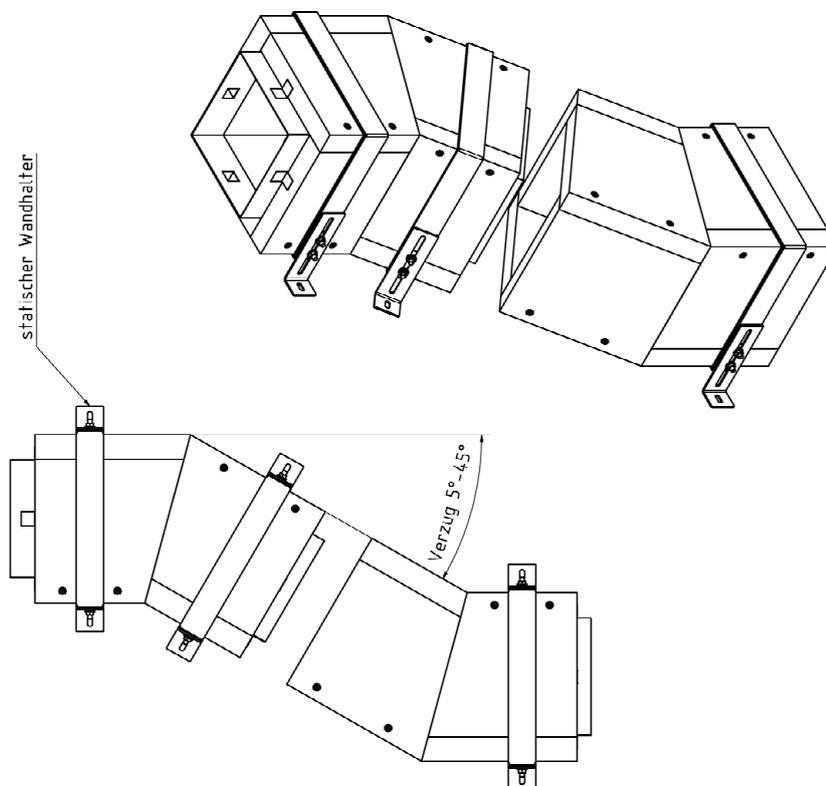
Jede nach dieser allgemeinen Bauartgenehmigung errichtete Abgasanlage ist im Bereich der unteren Reinigungsöffnung mit einem festen Schild (mindestens 52 mm x 105 mm) mit folgenden Angaben in Abhängigkeit der jeweiligen Nutzung zu kennzeichnen.

Beispiel der Kennzeichnung einer ausgeführten Abgasanlage:

Schornstein gemäß aBG Nr.: Z-7.4-3511 T400 N1 D3 O50 LA30

Ronny Schmidt  
Referatsleiter

Beglaubigt  
Hajdel

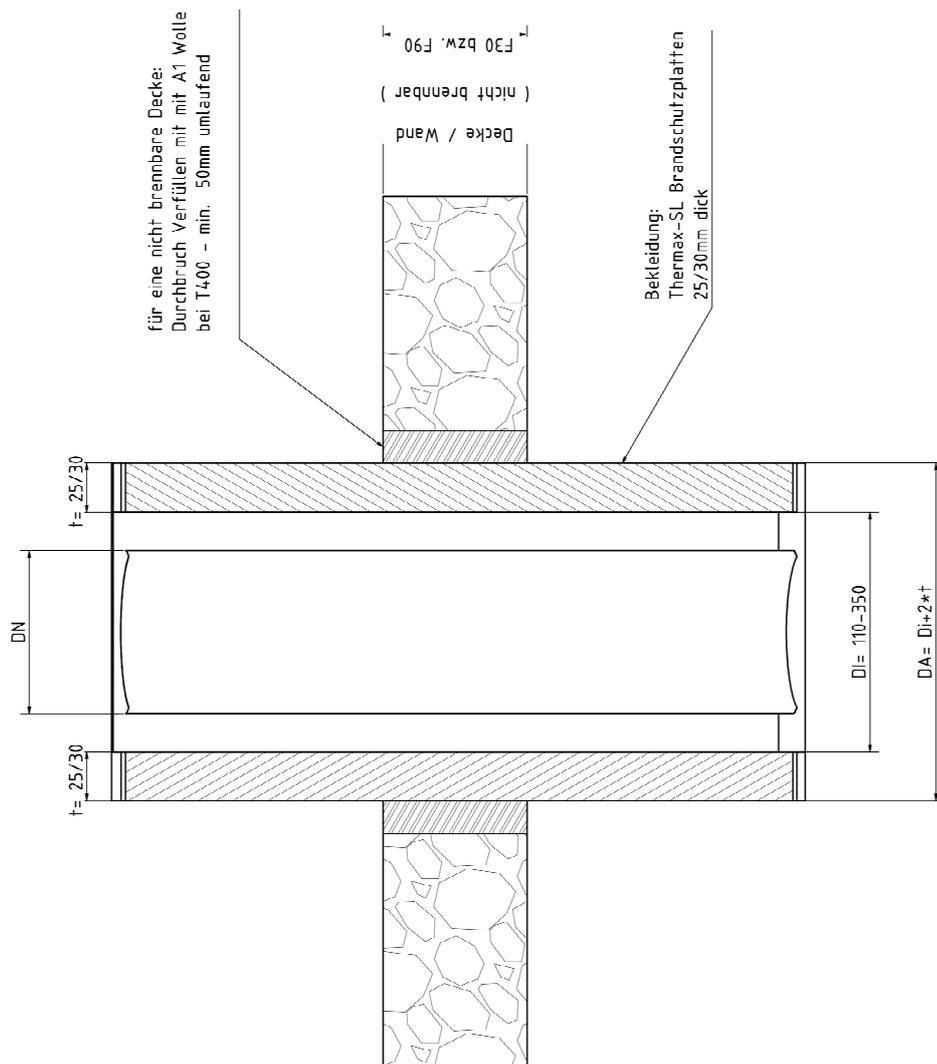


Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-7.4-3511

Schachtelemente zur Herstellung von Montageabgasanlagen T400 LA30

Schachtelemente zur Herstellung von Schächten für Montageabgasanlagen

Anlage 1

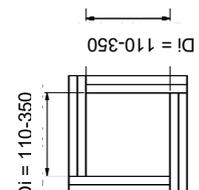
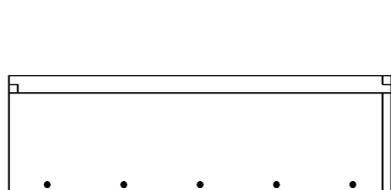
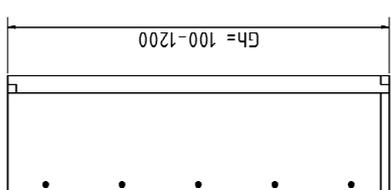
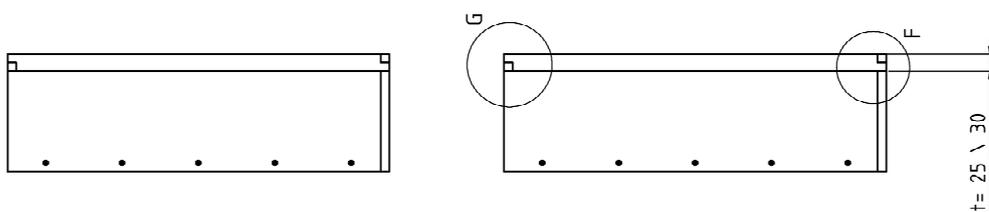
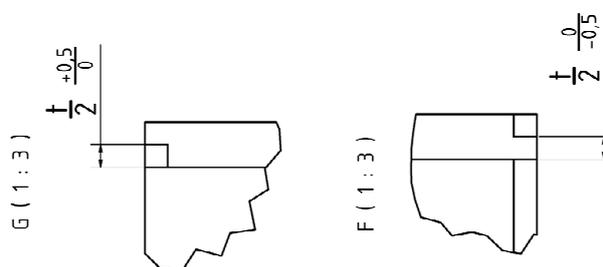
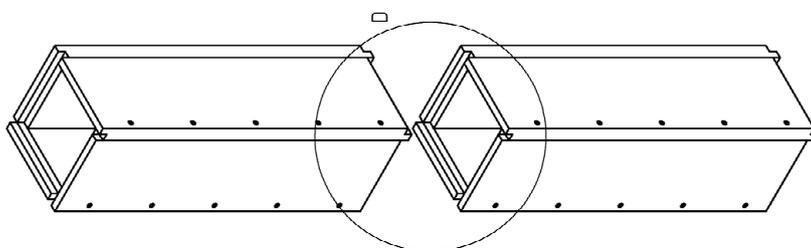
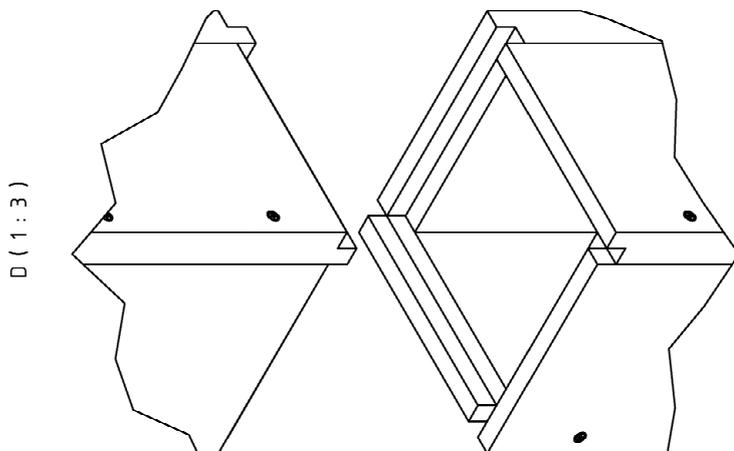


Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-7.4-3511

Schachtelemente zur Herstellung von Montageabgasanlagen T400 LA30

Deckendurchführung

Anlage 2

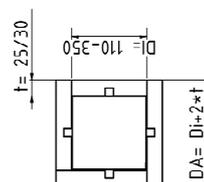
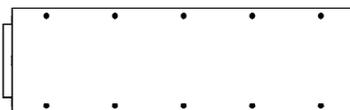
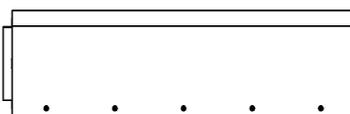
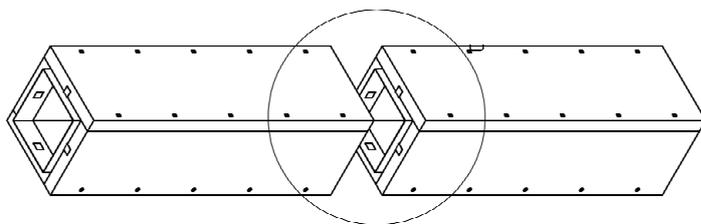
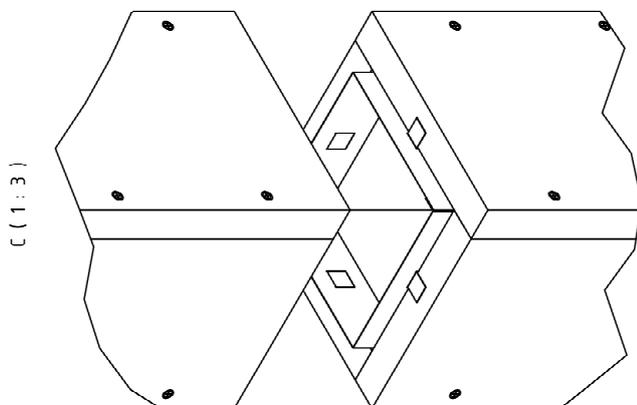


Schachtelemente zur Herstellung von Montageabgasanlagen T400 LA30

Stufenfalz

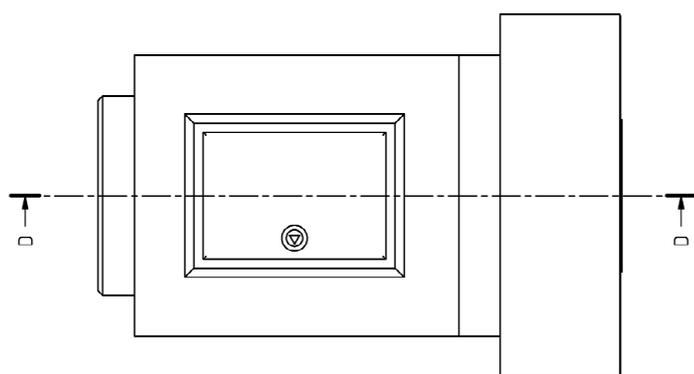
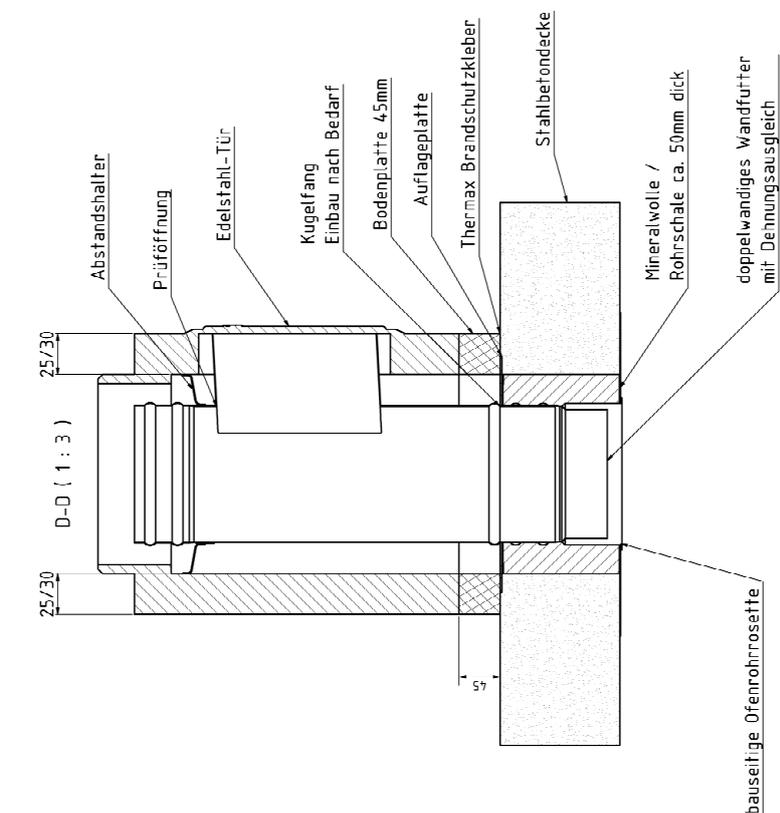
Anlage 3

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-7.4-3511



Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-7.4-3511

Schachtelemente zur Herstellung von Montageabgasanlagen T400 LA30	Anlage 4
Steckverbinder	



Schachtelemente zur Herstellung von Montageabgasanlagen T400 LA30

Schnitt – Anwendungsbereich als Deckendurchföhrung

Anlage 5

## Übereinstimmungserklärung 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

Bescheidnummer: Z-7.4-3511

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

Klassifizierung der Abgasanlage nach DIN V 18160-1:2006-01: \_\_\_\_\_  
(z. B. T400 N1 D 3 O50 LA30)

Funktionsweise: \_\_\_\_\_

### Verwendete Bauteile

Außenschale (Schacht): "Future Therm" nach diesem Bescheid

Klassifizierung: T400 LA30

Innenschale/Abgasleitung: \_\_\_\_\_ nach Norm: \_\_\_\_\_  
(Typ, Material)

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

Dämmstoffschicht: \_\_\_\_\_ nach Norm: \_\_\_\_\_  
(Typ, Material)

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 Bauartgenehmigung und der Einbauanleitung des Antragstellers ausgeführt wurde.

Ort, Datum

(Unterschrift des Verantwortlichen der ausführenden Firma)

Schachtelemente zur Herstellung von Montageabgasanlagen T400 LA30

Beispiel für eine Bestätigung der Übereinstimmung

Anlage 6