

**Allgemeine  
bauaufsichtliche  
Zulassung/  
Allgemeine  
Bauartgenehmigung**

**Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten**

**Bautechnisches Prüfamt**

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

Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

03.04.2020

Geschäftszeichen:

III 51-1.7.4-48/19

**Nummer:**

**Z-7.4-3494**

**Geltungsdauer**

vom: **3. April 2020**

bis: **3. April 2025**

**Antragsteller:**

**AGT Abgastechnik GmbH**

Zur Startbahn 11

54634 Bitburg

**Gegenstand dieses Bescheides:**

**Herstellung von Abgasanlagen aus Außenschalen (Schächten) T400 LA90 "ISY BIT"**

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. Anwendungsstelle 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

Regelungsgegenstand sind rechteckige Außenschalen (Schächte) für Abgasanlagen mit der Bezeichnung "ISY BIT", die aus nichtbrennbaren Porenbeton-Planbauplatten in den Werkstätten des Unternehmers hergestellt werden. Die maximale Elementlänge beträgt 2000 mm und der maximale lichte Durchmesser 400x400 mm.

Die Schächte sind zur Errichtung von mehrschaligen Montageabgasanlagen entsprechend den Abschnitten 7.2.3 und 8.1.1.3 von DIN V 18160-1<sup>1</sup> und zur Aufnahme von 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> bestimmt.

Die Temperaturklassifizierung der ausgeführten Montageabgasanlage ist in Abhängigkeit der verwendeten Innenschalen und der Einbausituation zu begrenzen.

Die aus den Schächten zu errichtenden mehrschaligen Abgasanlagen haben den Nachweis des Feuerwiderstands und tragen die Klassifizierung L<sub>A</sub>90<sup>7</sup> und zwar bis zur Temperaturklasse T400.

Die Herstellung der Montageabgasanlagen erfolgt nach DIN V 18160-1<sup>1</sup> in Verbindung mit dieser allgemeinen Bauartgenehmigung.

Von der Oberfläche der Außenschale ist ein Abstand zu brennbaren Baustoffen gemäß DIN V 18160-1<sup>1</sup>, Abschnitt 6.9 einzuhalten. Insbesondere sind bei Abgastemperaturklassen von T200 und mehr die in Abschnitt 6.9.3.1 v. g. Norm beschriebenen Regelungen zu beachten.

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 Bauart der Außenschalen (Schächte) mit der Bezeichnung "ISY BIT" sind die in Tabelle 1 aufgeführten Bauprodukte mit den angegebenen Eigenschaften zu verwenden.

Die Formen und Abmessungen der Außenschalen müssen den Angaben der Anlagen 1 bis 3 entsprechen.

|   |                       |                                                                                                                                                                                                                                   |
|---|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | DIN V 18160-1:2006-01 | Abgasanlagen – Teil 1: Planung und Ausführung                                                                                                                                                                                     |
| 2 | DIN EN 1856-1:2009-09 | Abgasanlagen - Anforderungen an Metall-Abgasanlagen - Teil 1: Bauteile für System-Abgasanlagen                                                                                                                                    |
| 3 | DIN EN 1856-2:2009-09 | Abgasanlagen - Anforderungen an Metall-Abgasanlagen - Teil 2: Innenrohre und Verbindungsstücke aus Metall                                                                                                                         |
| 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; Deutsche Fassung EN 14471:2013+A1:2015                                                                                                 |
| 7 | L <sub>A</sub> 90     | Kennzeichnung des Feuerwiderstands von Abgasanlagen nach DIN V 18160-60: 2014-02 Abgasanlagen - Teil 60: Nachweise für das Brandverhalten von Abgasanlagen und Bauteilen von Abgasanlagen - Begriffe, Anforderungen und Prüfungen |

Tabelle 1: Zusammenstellung der Bauprodukte für die Außenschalen (Schächte)

| Bezeichnung                                      | Dicke                   | Dichte/<br>Flächengewicht                          | Klassifizierung  | Grundlage                                                  |
|--------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------|
| Porenbeton-<br>Planbauplatten                    | 1 x 50 mm               | 550 kg/m <sup>3</sup> bis<br>600 kg/m <sup>3</sup> | A1 <sup>8</sup>  | DIN EN 771-4 <sup>9</sup> ,<br>DoP DN 509-<br>1106062450-1 |
| Versetzmittel<br>"ISYFIX-FSH" oder<br>"ISYFIX-W" |                         |                                                    |                  |                                                            |
| Schnellbauschraube                               | 8 Stück<br>4,5 x 100 mm |                                                    | verzinkter Stahl |                                                            |

Die Bauelemente bestehen aus 50 mm dicken Porenbeton-Planbauplatten nach DIN EN 771-4<sup>9</sup>, die mit einem Versetzmittel verklebt werden. Zur Fixierung und sicheren Aushärtung werden die Bauelemente mittels mindestens 8 Schrauben 4,5 mm x 100 mm, fixiert.

#### 2.1.1 Außenschalen (Schächte)

Die Ausführung der Außenschalen (Schächte) aus Porenbeton-Planbauplatten entspricht den Angaben der Prüfberichte gemäß Tabelle 2.

Tabelle 2: Prüfberichte

| Prüfstelle                              | Bericht-Nr. | Datum      |
|-----------------------------------------|-------------|------------|
| Materialprüfanstalt Nordrhein-Westfalen | 210006570   | 07.03.2014 |

Die Porenbeton-Planbauplatten müssen frei von Rissen sein und der Leistungserklärung Nr. DN 509-1106062450-1 nach DIN EN 771-4<sup>9</sup> entsprechen. Sie entsprechen der Rohdichteklasse 0,6 (mittlere Rohdichte 550 bis 600 kg/m<sup>3</sup>). Die charakteristische Anfangsscherfestigkeit beträgt mindestens 0,3 N/mm<sup>2</sup>. Dieser Wert gilt auch für die Klebestellen. Für die Prüfung der Rohdichte und der Biegezugfestigkeit gelten die Abschnitte 5.4 und 5.12 von DIN EN 771-4<sup>9</sup>.

Die Wangendicke beträgt mindestens 50 mm; die übrigen Maße müssen den Angaben der Anlage 1 bis 3 entsprechen.

#### 2.1.2 Versetzmittel

Für das Zusammenkleben der Porenbetonplatten zu Bauelementen und zum zusammenkleben der Außenschale ist ein Versetzmittel nach den Rezepturen, die beim DIBt hinterlegt sind und mit dem Handelsnamen ISYFIX-FSH versehen sind, für Außentemperaturen >+5 °C zu verwenden. Bei Außentemperaturen bis – 8 °C kommt der Klebstoff ISYFIX-W zum Einsatz.

### 2.2 Herstellung und Kennzeichnung

#### 2.2.1 Herstellung

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

#### 2.2.2 Kennzeichnung

Die Formstücke/der Lieferschein/die Verpackung oder der Beipackzettel der Außenschalen (Schächte) müssen vom Hersteller mit den Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit An-

<sup>8</sup> DIN 4102-1:1998-05 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen - Teil 1: Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen  
<sup>9</sup> DIN EN 771-4:2011-07 Festlegungen für Mauersteine - Teil 4: Porenbetonsteine; Deutsche Fassung EN 771-4:2011

gabe der Produktklassifizierung T400 LA90 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 des Bauprodukts 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 werkseigenen Produktionskontrolle erfolgen. Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung des Bauproduktes mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

### 2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In dem Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener 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. Sie muss mindestens die in Tabelle 3 angegebenen Prüfungen beinhalten:

Tabelle 3: Umfang der werkseigenen Produktionskontrolle

| Abschnitt | Bauteil                   | Eigenschaft                      | Häufigkeit          | Grundlage                               |
|-----------|---------------------------|----------------------------------|---------------------|-----------------------------------------|
| 2.1.1     | Porenbeton-Planbauplatten | Übereinstimmung                  | bei jeder Lieferung | DIN EN 771-4<br>DoP DN 509-1106062450-1 |
|           |                           | Rohdichte und Biegezugfestigkeit |                     |                                         |
| 2.1.2     | Versetzmittel             | Übereinstimmung                  | bei jeder Lieferung | 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

Für die Planung mehrschaliger Abgasanlagen gelten die Bestimmungen von DIN V 18160-1. Für die Richtungsänderungen des Schachtes sind Formstücke entsprechend den Angaben in Anlage 1 aus dem gleichen Werkstoff wie der übrige Schacht zu verwenden. Damit dürfen die Abgasanlagen einmal schräg geführt werden. Die Auflage der Schrägführung und des Schachtabchnittes darüber sind an der anschließenden Wand sicher zu befestigen. Die verwendete Innenschale muss entsprechende Bauteile beinhalten, die die aus den thermischen Betriebsbeanspruchungen resultierende Längendehnung in sich aufnehmen können. Die Schrägführung muss in einem stets zugänglichen Raum liegen. Sie darf nicht mehr als 30° zwischen der Schachtachse und der Senkrechten betragen, bei Abgasanlagen für Überdruck darf dieser Winkel bis 45° betragen.

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

##### 3.1.1 Montageschornsteine

Die Außenschalen (Schächte) mit der Bezeichnung "ISY BIT" dürfen zur Herstellung von Außenschalen für Schornsteine (T400) 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> bzw. DIN EN 1457-2<sup>5</sup> verwendet werden. Zwischen dem äußeren Durchmesser der Innenschale und dem inneren Querschnitt des Schachtes muss ein mindestens 3 cm Ringspalt mit Mineralfaserdämmstoffen gedämmt werden. Dämmstoffe für Montageschornsteine müssen DIN EN 14303<sup>10</sup> entsprechen. Ihre obere Anwendungsgrenztemperatur muss größer oder gleich der benötigten Temperaturklasse der vorgesehenen Abgasanlage sein. Für die Erfüllung der Dauerwirksamkeit (Rußbrand Beständigkeit) muss die Leistung des Dämmstoffes nach geltenden bauaufsichtlichen Verfahren erklärt bzw. nachgewiesen werden.

Von der Oberfläche der Außenschale sind 5 cm Abstand zu Wänden mit oder aus brennbaren Baustoffen mit einem Wärmedurchlasswiderstand von  $R \leq 2,7 \text{ m}^2\text{K/W}$  einzuhalten.

##### 3.1.2 Schächte von Abgasleitungen

Die Schächte sind auch zur Aufnahme von Abgasleitungen nach DIN EN 14471<sup>6</sup> sowie solchen Innenschalen die in Abschnitt 3.1.1 dieses Bescheids aufgeführten, bestimmt und weisen einen Feuerwiderstand von  $L_A 90$  Minuten auf. Die Abstände zur brennbaren Baustoffen sind in Abhängigkeit der verwendeten Abgasleitung sowie der angeschlossenen Gas- oder Ölfeuerstätten nach DIN V 18160-1<sup>1</sup>, Abschnitt 6.9 zu bestimmen. Bei Abgastemperaturen die der Temperaturklasse  $> T200$  gelten die im v. g. Abschnitt genannten Abstände.

#### 3.2 Statische Bemessung

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

Für Decken- und Dachdurchführungen der Außenschalen sind die Angaben der Anlagen 4 und 5 zu beachten. Die maximale Druckfestigkeit der Bauelemente beträgt mindestens  $1,43 \text{ N/mm}^2$ .

<sup>10</sup> 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

### 3.3 Feuerungstechnische Bemessung

Die Berechnung des lichten Querschnitts für die abgasführende Innenschale ist mit den Kennwerten der anzuschließenden Feuerstätte(n) nach DIN EN 13384-1<sup>11</sup> oder -2<sup>12</sup> durchzuführen. Je nach Ausführung der Abgasanlage sind die Mindestabmessungen für einen Ringspalt, Dämmstoffschichtdicken und Außenschalenabmessungen zu bestimmen.

### 3.4 Ausführung

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

Die einzelnen Bauelemente werden durch Verkleben mit dem Versetzmittel nach Abschnitt 2.1.2 fixiert und zu einer Außenschale verbunden. Die abnehmbare Frontplatte ist nach Installation der Abgasanlage zusätzlich zu der Verschraubung zu verkleben.

Die Schächte sind geschossweise gegen Ausknicken durch eine Deckeneinspannung oder durch Befestigungen entsprechend Anlage 4 zu sichern. Der maximale Abstand darf nicht mehr als 3 m betragen.

Der Unternehmer, der die Abgasanlage erstellt, muss gegenüber dem Auftraggeber eine schriftliche Übereinstimmungserklärung ausstellen, mit der er bescheinigt, dass bei Ausführung der Anlage den Bestimmungen dieser allgemeinen Bauartgenehmigung eingehalten werden. Er hat in Abhängigkeit der jeweils verwendeten Bauelemente die Abgasanlagenkennzeichnung zu überprüfen. Hierfür kann das Formblatt entsprechend Anlage 6 verwendet werden.

Rudolf Kersten  
Referatsleiter

Beglaubigt

- |    |                        |                                                                                                                                                                |
|----|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 11 | DIN EN 13384-1:2019-09 | Abgasanlagen - Wärme- und strömungstechnische Berechnungsverfahren - Teil 1: Abgasanlagen mit einer Feuerstätten; Deutsche Fassung EN 13384-2: 2015+A1:2019    |
| 12 | DIN EN 13384-2:2019-09 | Abgasanlagen - Wärme- und strömungstechnische Berechnungsverfahren - Teil 2: Abgasanlagen mit mehreren Feuerstätten; Deutsche Fassung EN 13384-2: 2015+A1:2019 |

## ISYBIT Beispielaufbau

Innenrohr 60 mm - 400 mm

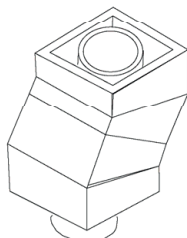
Aa = Außenabmessungen

Aa = DN + min. 150mm

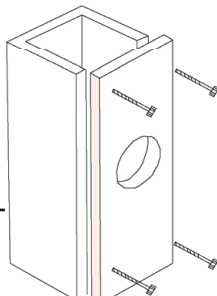
Rechteckige und dreieckige Ausführung  
sowie Wandungsdicken > 50mm und  
System- und Zusatzbauteile sind möglich.

| Längen | Standardabmessungen |      |
|--------|---------------------|------|
| L1     | L2                  | W    |
| [mm]   | [mm]                | [mm] |
| 100    | 200                 | 50   |
| bis    | 400                 |      |
| 2.000  | 625                 |      |

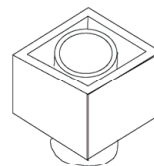
Winkel 15° - 45°



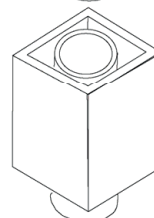
Schacht 625 mit  
abnehmbarer Frontplatte  
Montage durch geschulte  
Fachkräfte nach Hersteller-  
vorschrift verklebt und  
verschraubt.



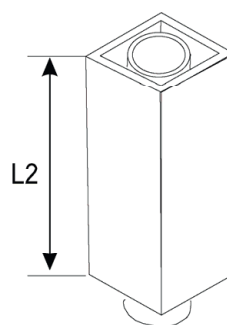
Schacht 200



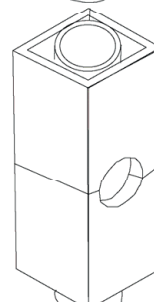
Schacht L2 = 425mm



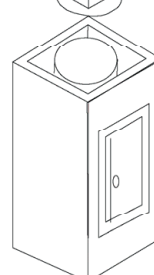
Schacht L2 = 625mm



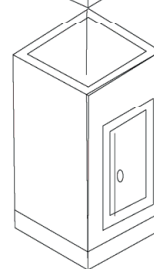
Schacht 625 mit  
Feuerungsanschluss  
geteilte Ausführung



Schacht 625 mit Revisionstür



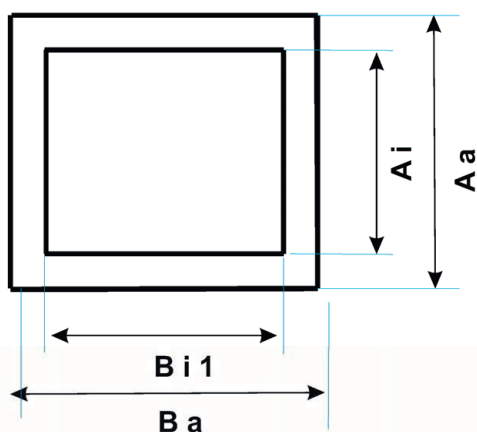
Schacht 625 mit Revisionstür  
und Sockelstein bei Bedarf



Herstellung von Abgasanlagen aus Außenschalen (Schächten) T400 LA90 "ISY BIT"

Beispiel für ISY BIT Leichtbau-Schornstein

Anlage 1



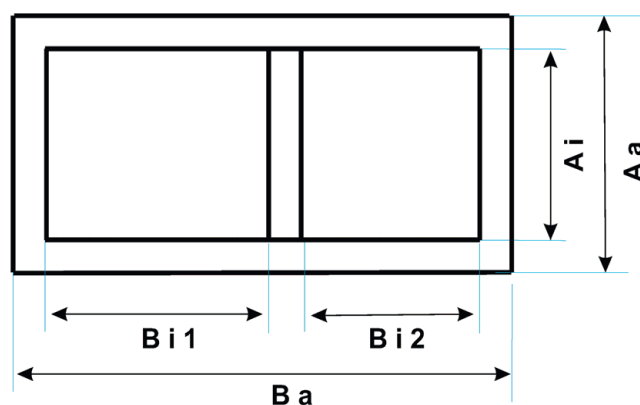
Schacht-Querschnitte

| $A_a$ | $A_i$ | $B_a$ | $B_{i1}$ |
|-------|-------|-------|----------|
| [cm]  | [cm]  | [cm]  | [cm]     |
| 20,0  | 10,0  | 20,0  | 10,0     |
| 22,5  | 12,5  | 22,5  | 12,5     |
| 25,0  | 15,0  | 25,0  | 15,0     |
| 27,5  | 17,5  | 27,5  | 17,5     |
| 30,0  | 20,0  | 30,0  | 20,0     |
| 32,5  | 22,5  | 32,5  | 22,5     |
| 35,0  | 25,0  | 35,0  | 25,0     |
| 37,5  | 27,5  | 37,5  | 27,5     |
| 40,0  | 30,0  | 40,0  | 30,0     |
| 42,5  | 32,5  | 42,5  | 32,5     |
| 45,0  | 35,0  | 45,0  | 35,0     |
| 47,5  | 37,5  | 47,5  | 37,5     |
| 50,0  | 40,0  | 50,0  | 40,0     |

Herstellung von Abgasanlagen aus Außenschalen (Schächten) T400 LA90 "ISY BIT"

ISY BIT einzügige Schachtquerschnitte

Anlage 2



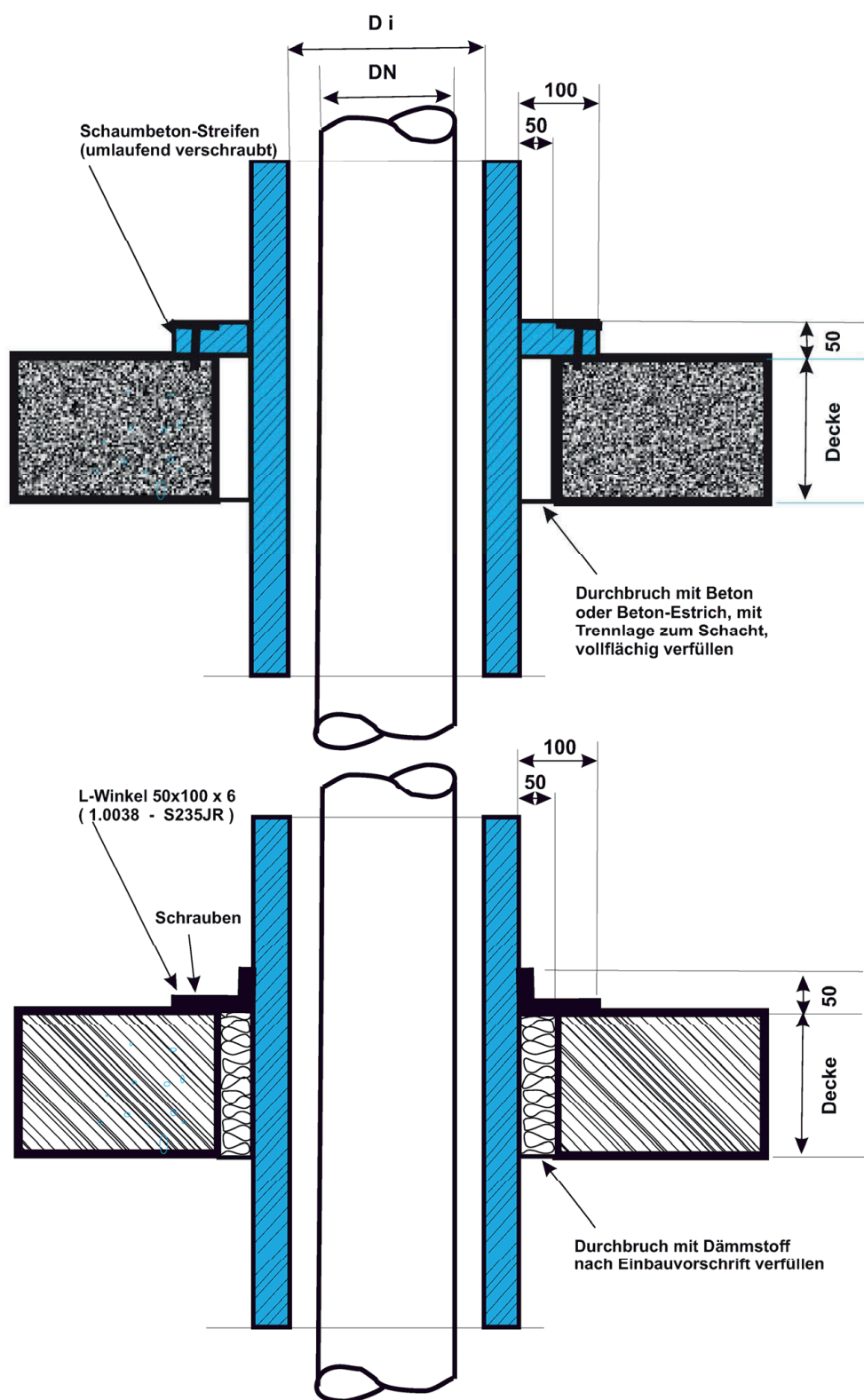
Schacht-Querschnitte Kombi Schacht

| $A_a$ | $A_i$ | $B_a$ | $B_{i1}$ | $B_{i2}$ |
|-------|-------|-------|----------|----------|
| [cm]  | [cm]  | [cm]  | [cm]     | [cm]     |
| 28,0  | 18,0  | 45,5  | 18,0     | 12,5     |
| 30,0  | 20,0  | 47,5  | 20,0     | 12,5     |
| 30,0  | 20,0  | 50,0  | 20,0     | 15,0     |
| 30,0  | 20,0  | 55,0  | 20,0     | 20,0     |
| 35,0  | 25,0  | 55,0  | 25,0     | 15,0     |
| 35,0  | 25,0  | 60,0  | 25,0     | 20,0     |
| 35,0  | 25,0  | 65,0  | 25,0     | 25,0     |
| 40,0  | 30,0  | 60,0  | 30,0     | 15,0     |
| 40,0  | 30,0  | 62,0  | 30,0     | 17,0     |
| 40,0  | 30,0  | 65,0  | 30,0     | 20,0     |
| 40,0  | 30,0  | 70,0  | 30,0     | 25,0     |
| 40,0  | 30,0  | 70,0  | 30,0     | 25,0     |

Herstellung von Abgasanlagen aus Außenschalen (Schächten) T400 LA90 "ISY BIT"

ISY BIT Schachtquerschnitte Kombi-Schacht

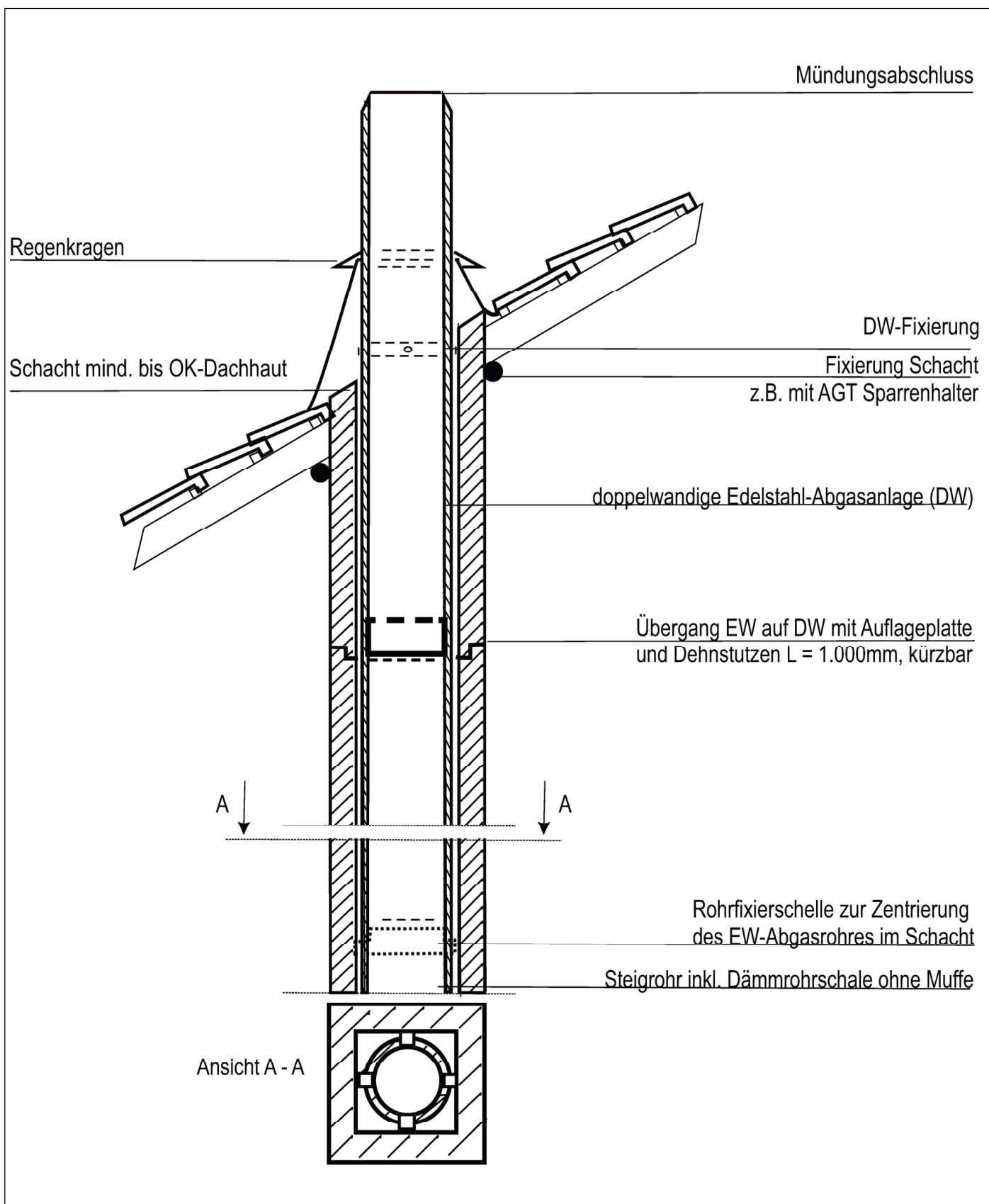
Anlage 3



Herstellung von Abgasanlagen aus Außenschalen (Schächten) T400 LA90 "ISY BIT"

ISY BIT Schacht Decken-Durchführung und Aussteifung

Anlage 4



Herstellung von Abgasanlagen aus Außenschalen (Schächten) T400 LA90 "ISY BIT"

ISY BIT Schacht Übergang auf DW über Dach

Anlage 5

## 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-7.4-3494

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

Klassifizierung der Abgasanlage nach DIN V 18160-1:2006-01: \_\_\_\_\_  
(z. B. T400 N1 D 3 G50 LA 90)

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

### Verwendete Bauteile

Schachtelement: "ISY BIT" nach dieser allgemeinen Bauartgenehmigung

Typ: ISY BIT

Klassifizierung: T400 LA90 ☐ T160 LA90 ☐

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 bauaufsichtlichen Zulassung und der Einbauanleitung des Antragstellers ausgeführt wurde.

Ort, Datum

(Unterschrift des Verantwortlichen der ausführenden Firma)

Herstellung von Abgasanlagen aus Außenschalen (Schächten) T400 LA90 "ISY BIT"

Beispiel für eine Bestätigung der Übereinstimmung

Anlage 6