

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

**Zulassungs- und Genehmigungsstelle  
für Bauprodukte und Bauarten**

Datum: 16.09.2025      Geschäftszeichen: III 51-1.7.4-17/25

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung / Allgemeine Bauartgenehmigung

**Nummer:**  
**Z-7.4-3533**

**Geltungsdauer**  
vom: **16. September 2025**  
bis: **16. September 2030**

**Antragsteller:**  
**ATEC GmbH & Co. KG**  
Liliencronstr. 55  
21629 Neu Wulmstorf

**Gegenstand dieses Bescheides:**  
**Außenschalen (Schäfte) mit der Bezeichnung "PolyBit" für Abgasanlagen T400 LA90**

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich  
zugelassen/genehmigt.  
Dieser Bescheid umfasst sechs Seiten und acht 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 weiter gehender 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.

## II BESONDERE BESTIMMUNGEN

### 1 Regelungsgegenstand und Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

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

Die Schächte sind zur Errichtung von mehrschaligen Montageabgasanlagen entsprechend DIN 18160-1<sup>1</sup> bestimmt.

Die aus den Außenschalen (Schächten) zu errichtenden mehrschaligen Abgasanlagen haben den Nachweis des Feuerwiderstands und tragen die Klassifizierung L<sub>A</sub>90<sup>2</sup> und zwar bis zur Temperaturklasse T400.

Von der Oberfläche der Außenschale ist ein Abstand zu brennbaren Baustoffen gemäß DIN 18160-1<sup>1</sup>, Anhang G Tabelle G2 einzuhalten.

### 2 Bestimmungen für das Bauprodukt

#### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

Für die Außenschalen (Schächte) mit der Bezeichnung "PolyBit" 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.

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

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

Die Bauelemente bestehen aus 50 mm dicken Porenbeton-Planbauplatten nach DIN EN 771-4<sup>4</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.

1 DIN 18160-1:2023-02

Abgasanlagen – Teil 1: Planung und Ausführung

2 L<sub>A</sub>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

3 DIN 4102-1:1998-05

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

4 DIN EN 771-4:2011-07

Festlegungen für Mauersteine - Teil 4: Porenbetonsteine; Deutsche Fassung EN 771-4:2011

## 2.1.1 Außenschalen (Schäfte)

Die Ausführung der Außenschalen (Schäfte) 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>4</sup> entsprechen. Sie entsprechen der Rohdichteklasse 0,6 (mittlere Rohdichte 550 kg/m<sup>3</sup> bis 600 kg/m<sup>3</sup>). Die charakteristische Anfangsfestigkeit 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>4</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 "Polyfix-FSH" versehen sind, für Außentemperaturen >+5 °C zu verwenden. Bei Außentemperaturen bis – 8 °C kommt der Klebstoff "Polyfix-W" zum Einsatz.

## 2.2 Herstellung und Kennzeichnung

### 2.2.1 Herstellung

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

### 2.2.2 Kennzeichnung

Die Formstücke/der Lieferschein/die Verpackung oder der Beipackzettel der Außenschalen (Schäfte) müssen vom Hersteller mit den Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit Angabe der Produktklassifizierung T400 L<sub>A</sub>90 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 DoP DN 509- 1106062450-1
		Rohdichte und Biegezugfestigkeit		
2.1.2	Versetzmittel	Übereinstimmung	bei jeder Lieferung	Produktspezifikation
2.1.1	Abmessungen	Übereinstimmung	vor jeder Ausliefe- rung	Maße in den Anlagen 1 bis 3

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 mit Außenschalen (Schächten) nach Abschnitt 2 dieses Bescheids gelten die bauaufsichtlichen Vorschriften der Länder, die Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen in Verbindung mit den Bestimmungen von DIN 18160-1<sup>1</sup>.

#### 3.2 Statische Bemessung

Für den Nachweis der Standsicherheit der Abgasanlage gelten die Bestimmungen von DIN 18160-1<sup>1</sup> Anhang M.

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 N/mm<sup>2</sup>.

#### 3.3 Feuerungstechnische Bemessung

Für die feuerungstechnische Bemessung des Luft-Abgas-Schornsteins gelten die Bestimmungen von DIN 18160-1<sup>1</sup>, Abschnitt 4.3.5

#### 3.4 Ausführung

Für die Ausführung der Abgasanlage gelten die Bestimmungen der DIN 18160-1<sup>1</sup>.

Die einzelnen Bauelemente sind durch Zusammenkleben mit dem Versetzmittel nach Abschnitt 2.1.2 zu fixieren und sind zu einem Schacht zu verbinden. 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 zu sichern. Der maximale Abstand darf nicht mehr als 3 m betragen.

Für die Ausführung der Deckendurchführung mit aufgesetzter Abgasanlage sind zusätzlich die Anlagen 4 bis 7 zu beachten.

### 3.5 Übereinstimmungserklärung

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>5</sup>). Hierfür kann das Formblatt entsprechend Anlage 8 verwendet werden.

### 3.6 Beschriftung

Jede nach dieser allgemeinen Bauartgenehmigung errichtete Abgasanlage ist in Anlehnung an DIN 18160-1<sup>1</sup> Abschnitt 4.1.2.1 mit einem Typschild nach Abschnitt 4.4 in Verbindung mit Abschnitt 5.3 v.g. Norm zu kennzeichnen. Dabei ist die Zulassungsnummer und die jeweilige Nutzung anzugeben.

Ronny Schmidt

Referatsleiter

Begläubigt

Hajdel

**PolyBit Beispieldraufbau**

Innenrohr 60 mm - 400 mm

Aa = Außenabmessungen

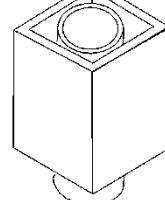
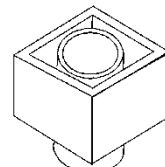
Aa = DN + min. 150mm

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

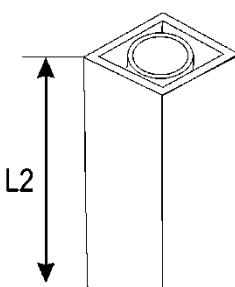
**Längen Standardabmessungen**

L1 [mm]	L2 [mm]	W [mm]
100	200	
bis	400	50
2.000	625	

**Schacht 200**

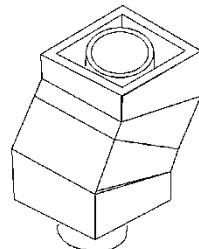


**Schacht L2 = 425mm**

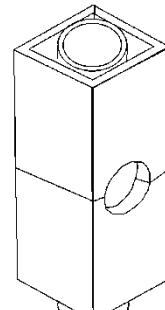


**Schacht L2 = 625mm**

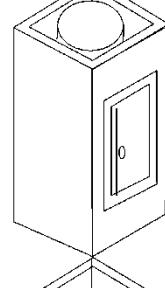
Winkel 15° - 45°



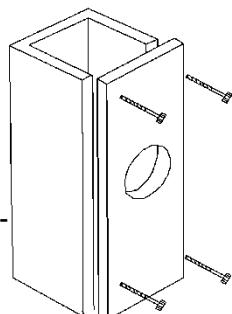
**Schacht 625 mit  
Feuerungsanschluss  
geteilte Ausführung**



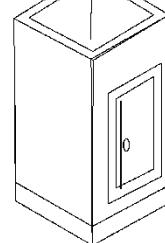
**Schacht 625 mit Revisionstür**



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



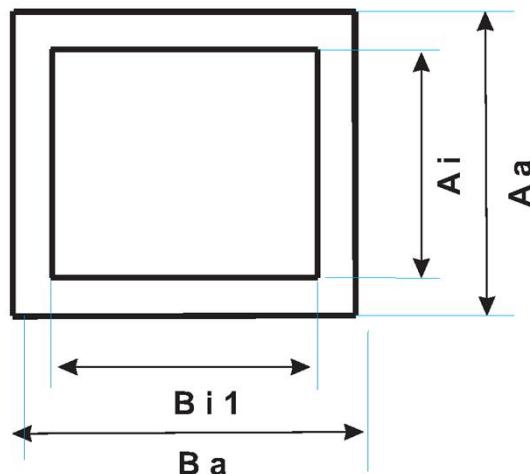
**Schacht 625 mit Revisionstür  
und Sockelstein bei Bedarf**



Außenschalen (Schächte) mit der Bezeichnung "PolyBit" für Abgasanlagen T400 LA90

Beispiel für Leichtbau-Schornstein

Anlage 1



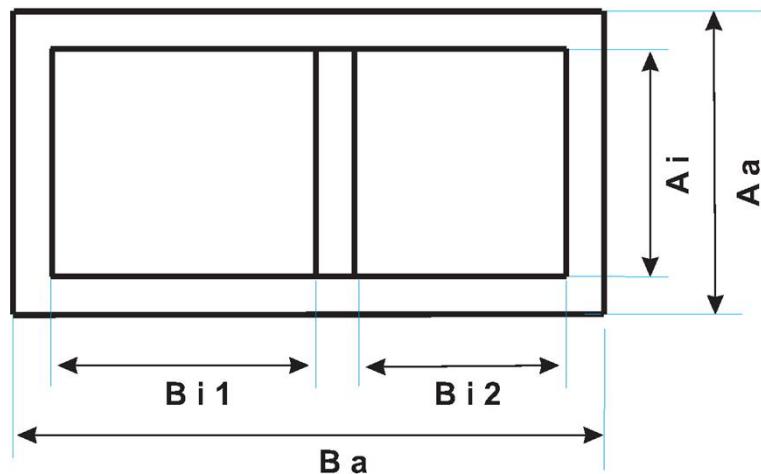
Schacht-Querschnitte

A <sub>a</sub> [cm]	A <sub>i</sub> [cm]	B <sub>a</sub> [cm]	B <sub>i1</sub> [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

Außenschalen (Schächte) mit der Bezeichnung "PolyBit" für Abgasanlagen T400 LA90

Einzügige Schachtquerschnitte

Anlage 2



### Schacht-Querschnitte Kombi Schacht

A <sub>a</sub>	A <sub>i</sub>	B <sub>a</sub>	B <sub>i1</sub>	B <sub>i2</sub>
[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

Außenschalen (Schächte) mit der Bezeichnung "PolyBit" für Abgasanlagen T400 LA90

Schachtquerschnitte Kombi-Schacht

Anlage 3

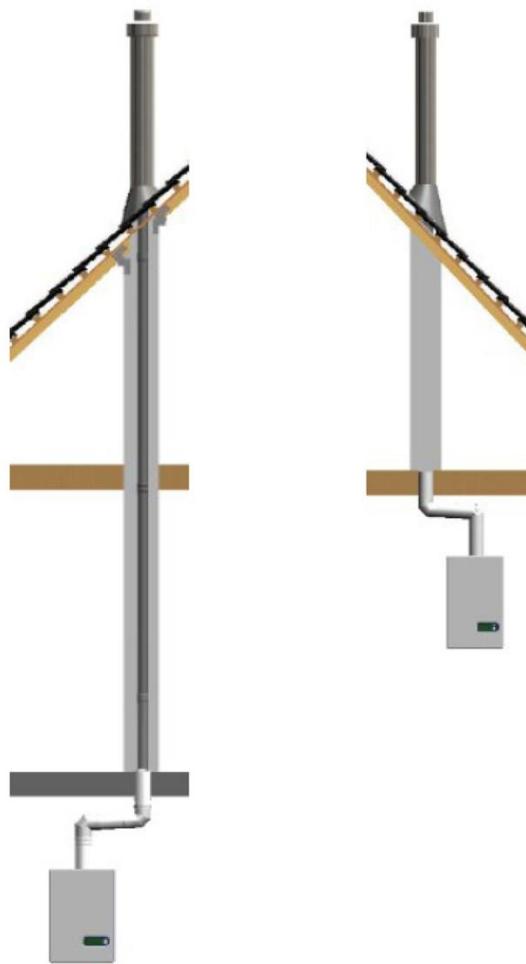


Abb. A T 120°C

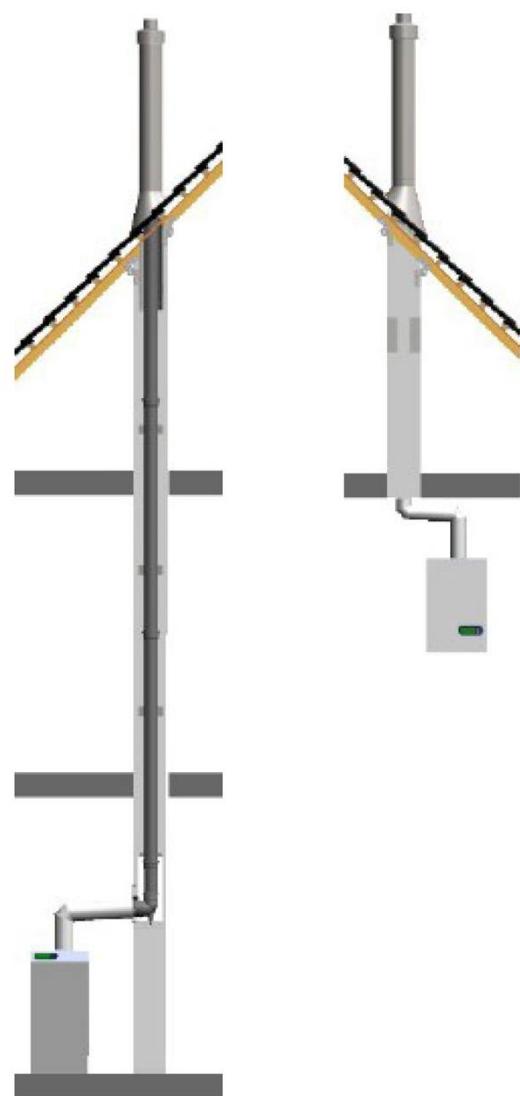


Abb. B > T 120°C

Bei Temperaturen bis 120°C, Basis Set Betondecke wahlweise oberhalb oder unterhalb der untersten Geschossdecke. Abb. A

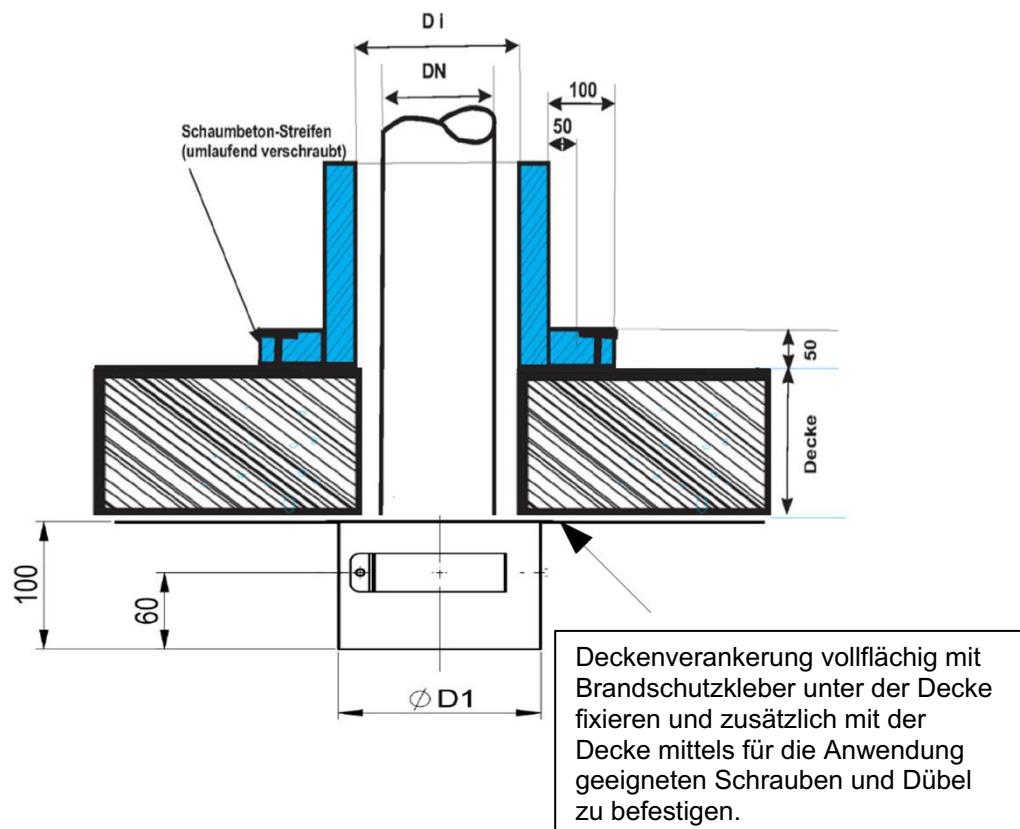


Bei Temperaturen >T 120°C ist der Schacht durch die untere Geschossdecke zu führen. Wahlweise kann der Schacht bis auf die Sohle oder mit dem Basis Set Betondecke unterhalb der untersten Geschossdecke angebunden werden. Abb. B

Außenschalen (Schächte) mit der Bezeichnung "PolyBit" für Abgasanlagen T400 LA90

Alternative Deckendurchführung

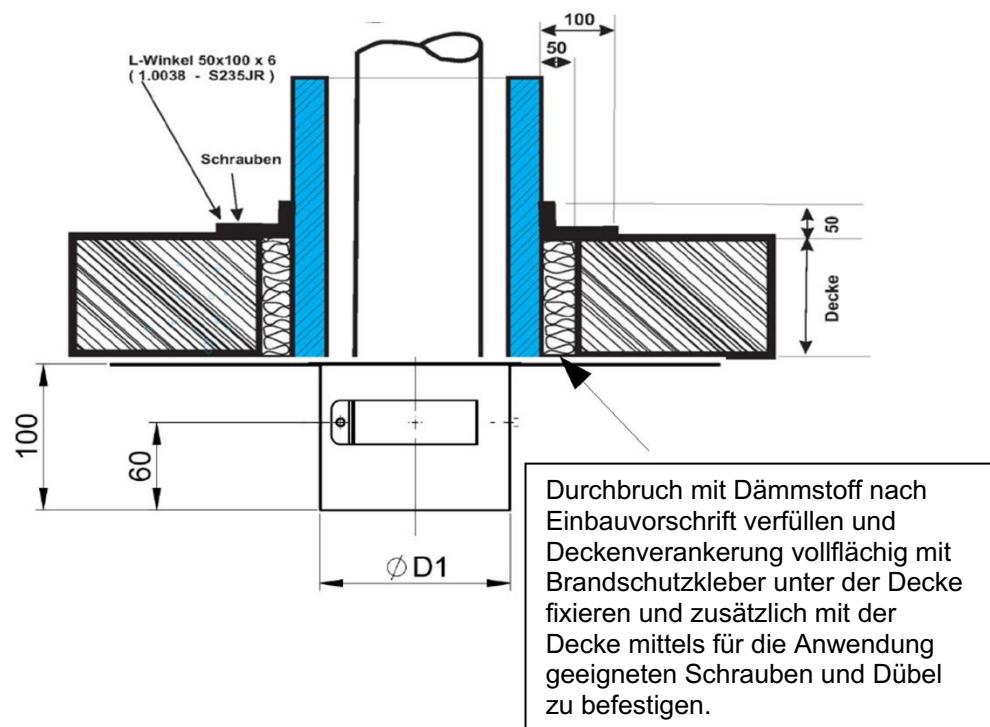
Anlage 4



Außenschalen (Schäfte) mit der Bezeichnung "PolyBit" für Abgasanlagen T400 LA90

Alternative Deckendurchführungen Detail zu Abb. A für  $\leq$  T120

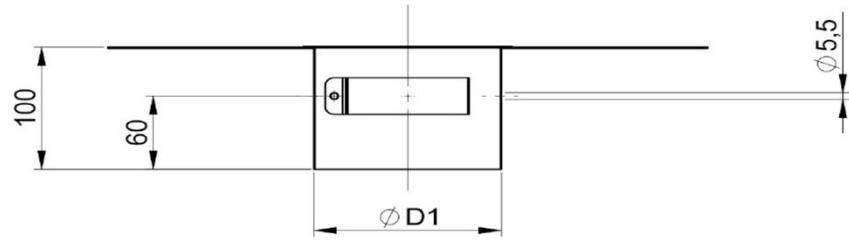
Anlage 5



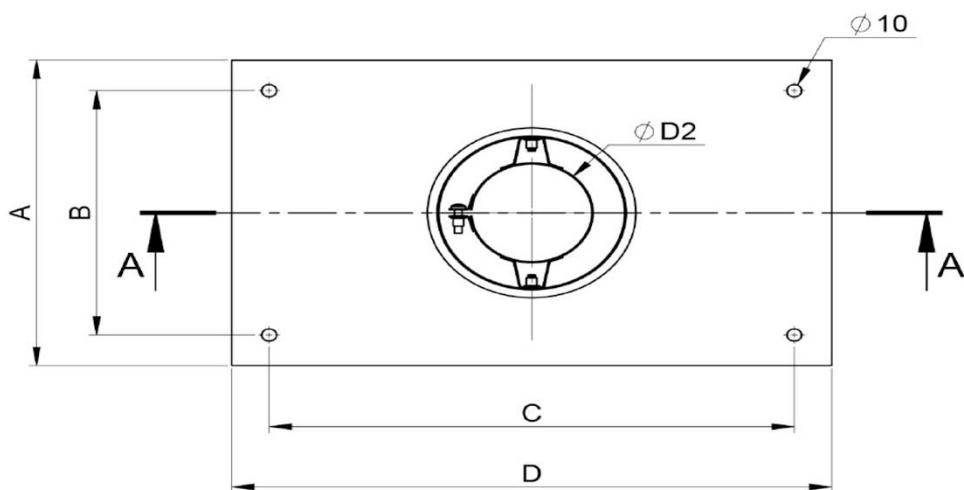
Außenschalen (Schäfte) mit der Bezeichnung "PolyBit" für Abgasanlagen T400 LA90

Alternative Deckendurchführungen Detail zu Abb. B für  $\geq T120$

Anlage 6



A-A



	60/100	80/125	100/150	110/160
D1	100	125	150	160
D2	60	80	100	110
A	250	250	300	300
B	200	200	250	250
C	350	350	350	350
D	400	400	400	400



Außenschalen (Schäfte) mit der Bezeichnung "PolyBit" für Abgasanlagen T400 LA90

Deckenverankerungsset

Anlage 7

## 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 beigefügt werden.

#### Postanschrift des Gebäudes

Straße und Hausnummer: \_\_\_\_\_

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

#### Beschreibung der installierten/ausgeführten Abgasanlage

Zulassungsnummer: Z-7.4-3533

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

Klassifizierung der Abgasanlage nach DIN V 18160-1:2023-02: \_\_\_\_\_  
(z. B. T400 N1 D 3 G50 LA 90)

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

#### Verwendete Bauteile

Schachtelement: "PolyBit" nach dieser allgemeinen Bauartgenehmigung

Typ: PolyBit

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)

Außenschalen (Schächte) mit der Bezeichnung "PolyBit" für Abgasanlagen T400 LA90

Beispiel für eine Bestätigung der Übereinstimmung

Anlage 8