

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

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

Datum:

09.11.2021

Geschäftszeichen:

III 51-1.7.1-28/20

**Allgemeine
bauaufsichtliche
Zulassung/
Allgemeine
Bauartgenehmigung**

Nummer:

Z-7.1-3430

Antragsteller:

SEM Schneider Elementebau GmbH

Gewerbegebiet 7

06578 Oldisleben

Geltungsdauer

vom: **9. November 2021**

bis: **9. November 2026**

Gegenstand dieses Bescheides:

Systemschonsteine T400 N1 W 3 G50 L00

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

Dieser Bescheid umfasst sieben Seiten und zehn Anlagen.

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.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

Regelungsgegenstand sind Systemschornsteine mit der Klassifizierung T400 N1 W 3 G50 L_A00¹, nachfolgend als Schornsteine bezeichnet.

Die Schornsteine bestehen im Wesentlichen aus einer nichtrostenden metallischen Außenschale und einem keramischen Innenrohr mit einer Wärmedämmung. Zwischen Innenrohr mit Wärmedämmung und Außenschale befindet sich ein Ringspalt. Die Abgase werden im Abgas führenden Innenrohr durch thermischen Auftrieb (Unterdruck) über Dach abgeführt.

Die Schornsteine sind entsprechend ihrer Produktklassifizierung zur Herstellung von Abgasanlagen in oder an Gebäuden nach DIN V 18160-1² bestimmt.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

Die Schornsteine bestehen aus den Rohr- und Formstückelementen mit Steck-/Klemmverbindung der Außenwandung, den keramischen Rohren der Innenschale und einer an der Innenschale anliegenden Mineralfaserdämmstoffschicht.

2.1.1 Innenschale

Zur Herstellung der Innenschale sind Keramik-Innenrohre mit einem Durchmesser von 100 mm bis 250 mm nach DIN EN 1457-2³ mit der Klassifizierung A3P1 WA⁴ gemäß Leistungserklärung ERLUS-KAM20200001-1 zu verwenden.

2.1.2 Außenschale

Die Außenschale besteht aus Rohren und Formstücken aus nichtrostendem Stahl der Werkstoff-Nr. 1.4301 nach DIN EN 10088-1⁴ mit einer Blechdicke von mindestens 0,4 mm.

Form und Maße sowie Einzelheiten der Formgebung der Rohre und Formstücke für die Außenschale müssen den Angaben der Anlagen 2 bis 5 entsprechen. Die angegebenen Querschnittsabmessungen sind mit einer Genauigkeit von $\pm 1,0$ mm einzuhalten, die angegebenen Längenabmessungen mit einer Genauigkeit von $\pm 1,0$ mm. Für die Formstückhöhe sind $\pm 1,5$ mm und für die Blechdicke sind ± 10 % Abweichung zulässig.

2.1.3 Dämmstoffschicht

Die Innenschale ist von einer Dämmstoffschicht spaltfrei umkleidet. Dämmstoffe müssen DIN EN 14303⁵ entsprechen. Ihre obere Anwendungsgrenztemperatur muss größer oder gleich der benötigten Temperaturklasse der vorgesehenen Abgasanlage sein. Für die Erfüllung der Dauerwirksamkeit (Rußbrandbeständigkeit) muss die Leistung des Dämmstoffes nach geltenden bauaufsichtlichen Verfahren erklärt bzw. nachgewiesen werden. Die Rohdichte der verwendeten Mineralfaserplatten muss $110 \text{ kg/m}^3 \pm 10$ % betragen. Die Dicke der Dämmstoffschicht muss mindestens 45 mm betragen und den Angaben der Anlagen 2 und 3 entsprechen.

¹ 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 V 18160-1:2006-01 Abgasanlagen- Teil 1: Planung und Ausführung

³ DIN EN 1457-2:2016-10 Abgasanlagen - Keramik-Innenrohre - Teil 2: Innenrohre für den Nassbetrieb - Anforderungen und Prüfungen; Deutsche und Englische Fassung prEN 1457-2:2016

⁴ DIN EN 10088-1:2014-12 Nichtrostende Stähle - Teil 1: Verzeichnis der nichtrostenden Stähle; Deutsche Fassung EN 10088-1:2014

⁵ 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

2.1.4 Abstandhalter zwischen Innenschale und Außenschale

Zwischen der Innen- und Außenschale sind Abstandhalter in einem Abstand von maximal einem Meter einzusetzen. Die Abstandhalter sind aus dem Werkstoff 1.4301 oder 1.4571 nach DIN EN 10 088-1⁴ herzustellen.

2.1.5 Reinigungsverschlüsse

Die Verschlüsse für die Reinigungsöffnungen in den Innen- und Außenschalen müssen entsprechend den Angaben der Anlagen 3 und 9 ausgeführt werden.

2.2 Herstellung, Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Die Bauteile der Schornsteine sind werkseitig im Herstellwerk des Antragstellers herzustellen.

2.2.2 Kennzeichnung

Die Schornsteine/deren Lieferschein/deren Verpackung oder deren Beipackzettel müssen vom Hersteller mit den Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit Angabe der Produktklassifizierung T400 N1 W 3 G50 L_A00 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 Übereinstimmungsnachweis

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 werkseigenen Produktionskontrolle erfolgen. Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung des Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle und eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten. Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikats zur Kenntnis zu geben.

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.

Die werkseigene Produktionskontrolle sollen mindestens die in Tabelle 1 aufgeführten Prüfungen einschließen.

Tabelle 1: Werkseigene Produktionskontrolle

Abschnitt	Bauteil	Eigenschaft	Häufigkeit	Grundlage
2.1.1	Rohre- und Formstücke für die Innenschale	Abmessungen	einmal täglich	Anlagen 2 bis 4
		Übereinstimmungszeichen		Leistungserklärung ERLUS-KAM20200001-1
2.1.2	Rohre- und Formstücke für die Außenschale	Abmessungen	einmal täglich	Anlagen 2 bis 3
		Güte des Blechwerkstoffes		bei jeder Lieferung

Abschnitt	Bauteil	Eigenschaft	Häufigkeit	Grundlage
2.1.3	Mineralfaserdämmstoff	Übereinstimmungszeichen	bei jeder Lieferung	Abschnitt 2.1.3
		Abmessungen	einmal täglich	Anlage 2 und 3
2.1.4	Abstandshalter	Güte des Blechwerkstoffes	bei jeder Lieferung	DIN EN 10088-24: Werkzeugezeugnis nach Abs. 9.2.2
2.1.5	Revisionsverschluss	Abmessungen, Ausführung	einmal täglich	Anlagen 3 und 9

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 hinsichtlich der im Abschnitt 2.1 festgelegten Anforderungen
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts und der Bestandteile hinsichtlich der im Abschnitt 2.1 festgelegten Anforderungen
- 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.

2.3.3 Fremdüberwachung

In dem Herstellwerk ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich. Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung der werkmäßig vorgefertigten Bauteile durchzuführen und sind Stichprobenprüfungen hinsichtlich der nachfolgenden Anforderungen durchzuführen:

- Einhaltung der unter Abschnitt 2.3.2 genannten Prüfungen und Aufzeichnungen

Die Ergebnisse der Zertifizierung und Fremdüberwachung sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind von der Zertifizierungsstelle bzw. der Überwachungsstelle dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

3 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

3.1 Planung

3.1.1 Allgemeines

Für die nach dieser allgemeinen Bauartgenehmigung errichteten Schornsteine in oder an Gebäuden gelten die baurechtlichen Vorschriften der Länder und DIN V 18160-1, soweit nachstehend nichts Zusätzliches bestimmt ist.

Der Schornstein ist auf einem tragenden, nichtbrennbaren Untergrund zu errichten und mit einer Sohle entsprechend DIN V 18160-1² Abschnitt 6.7 auszuführen. Bei der

Dachdurchführung ist ein Abstand von 50 mm von der Außenschale des Schornsteins zu brennbaren Baustoffen ausreichend, sofern die Durchdringungsdicke des Daches einschließlich einer möglichen Mineralfaserdämmstoffschicht maximal 400 mm und der Abstand von der angeschlossenen Feuerstätte bis zum Dach mindestens 4 m betragen.

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 Grundstücksentwässerung anzuschließen. Hierfür gelten die Bestimmungen des Arbeitsblattes DWA-A 251⁶. Hinsichtlich der Ableitung von Kondensat gelten die Satzungen der örtlichen Entsorgungsunternehmen sowie die wasserrechtlichen Vorschriften der Länder.

Im Übrigen gelten die Planungsunterlagen des Antragstellers.

Die Form und Maße müssen den Angaben der Anlagen 1 bis 17 entsprechen.

3.2 Bemessung

3.2.1 Nachweis der Standsicherheit

Für den Standsicherheitsnachweis der Abgasanlagen gelten die Bestimmungen von der DIN V 18160-1².

3.2.2 Feuerungstechnische Bemessung

Für die feuerungstechnische Bemessung der Abgasanlagen gelten die Bestimmungen von DIN EN 13384-1⁷.

3.3 Ausführung

Es gelten die Versetz- und Montageanleitungen des Herstellers in Verbindung mit den Bestimmungen der DIN V 18160-1². Die Abgasanlagen dürfen nur durch geschultes Personal versetzt werden.

Die Abgasanlagen dürfen innerhalb und außerhalb von Gebäuden errichtet werden.

Zum Versetzen der Innenschalen ist eine Glasfasergewebedichtung oder ein Säurekitt zu verwenden. Die Glasfasergewebedichtung muss hinsichtlich ihrer Eigenschaften und Zusammensetzung, der Herstellung und Kennzeichnung sowie des Übereinstimmungsnachweises der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung/allgemeinen Bauartgenehmigung Nr. Z-7.4-3131 entsprechen und das Säurekitt der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung/allgemeinen Bauartgenehmigung Nr. Z-7.4-3033 bzw. Z-7.4-3292

Die Steckverbindungen der doppelwandigen Rohre und Formstücke sind jeweils an den Außenwandungen mit Klemmbändern zu sichern.

3.4 Übereinstimmungserklärung des Ausführenden

Die bauausführende Firma, die 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)⁸. Hierfür kann das Formblatt entsprechend Anlage 18 verwendet werden.

6	DWA-A 251	Kondensate aus Brennwertkesseln - Fassung November 2011 - der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V., 53773 Hennef
7	DIN EN 13384-1:2019-09	Abgasanlagen - Wärme- und strömungstechnische Berechnungsverfahren - Teil 1: Abgasanlagen mit einer Verbrennungseinrichtung; Deutsche Fassung EN 13384-1:2015+A1:2019
8	Nach Landesrecht	

3.5 Beschriftung

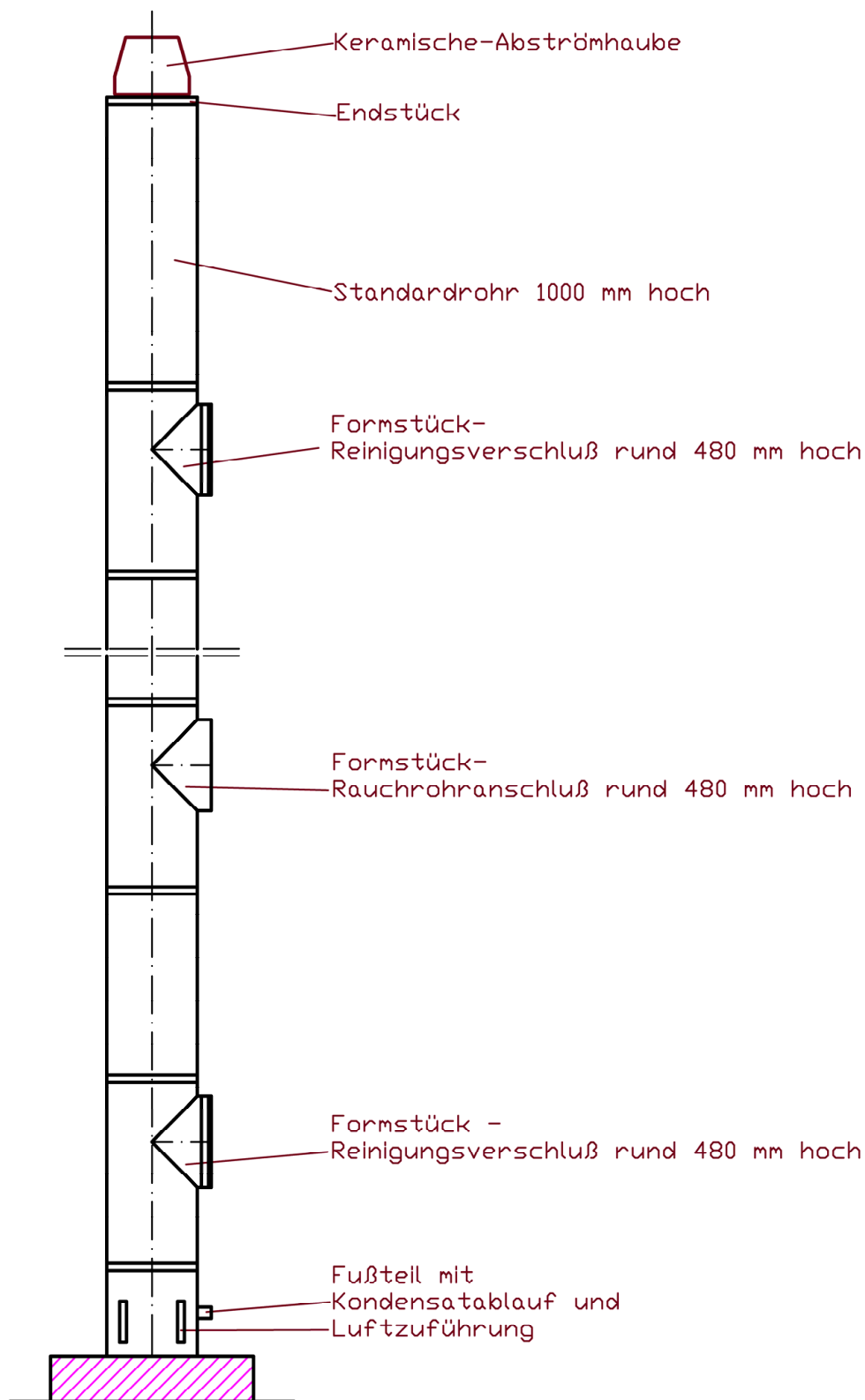
Jede nach dieser allgemeinen Bauartgenehmigung errichtete Abgasanlage ist im Bereich der unteren Reinigungsöffnung mit einem festen Schild (mindestens 52 mm x 105 mm) mit folgenden Angaben in Abhängigkeit der jeweiligen Nutzung zu kennzeichnen.

Beispiel der Kennzeichnung einer ausgeführten Abgasanlage:

Schornstein gemäß aBG Nr.: Z-7.1-3430 T400 N1 W 3 G50 LA00

Ronny Schmidt
Referatsleiter

Beglaubigt
Hajdel



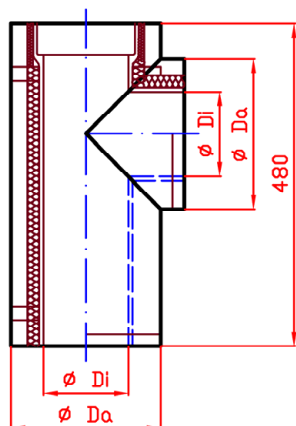
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-7.1-3430

Systemschonsteine T400 N1 W 3 G50 L00

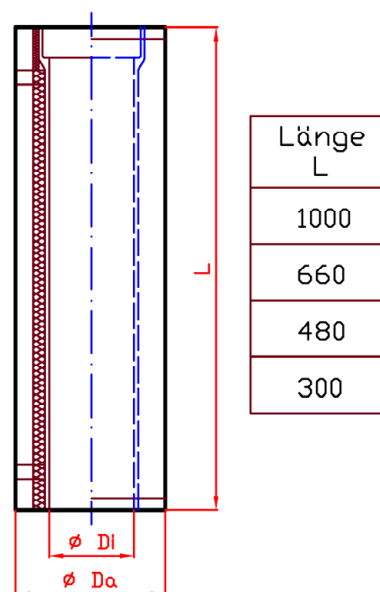
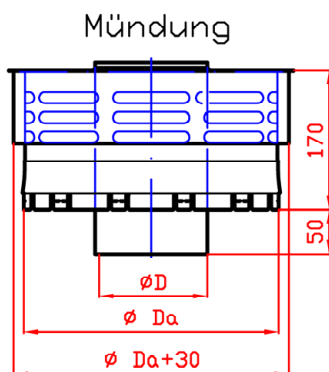
Beispiel einer ausgeführten Abgasanlage

Anlage 1

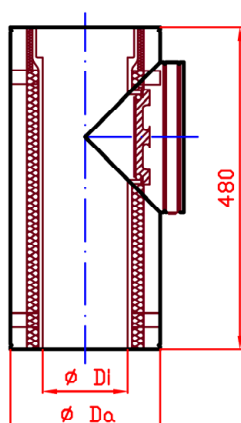
Rauchrohranschluß



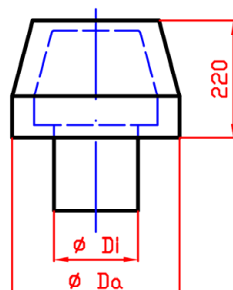
Standardrohr



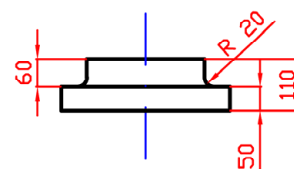
Reinigungsverschluß



Keramische Abströmhaube



Endstück



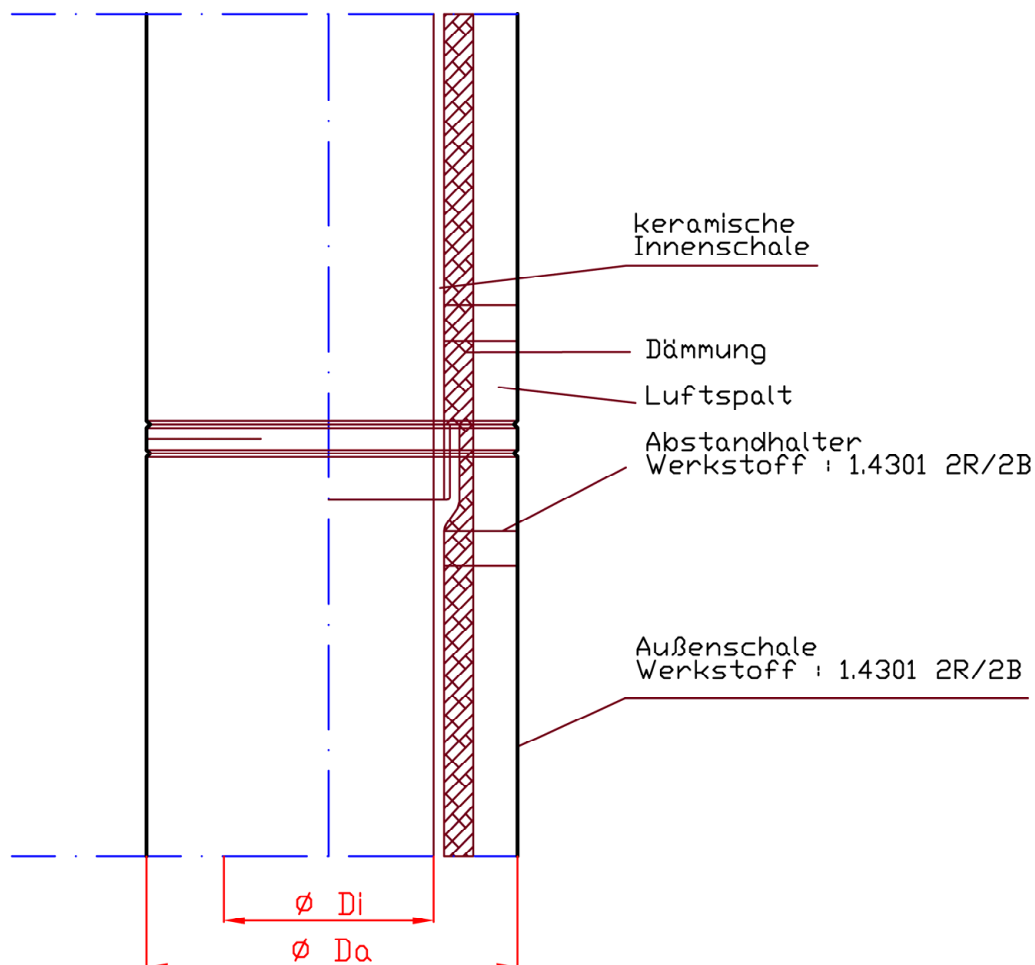
Masstabelle in mm

Typ	ϕDi	ϕDa	ϕD	Dämmdicke	Luftspalt	Dämmung ϕ Außen
ACE 12	120	310	118	45	42	226
ACE 14	140	310	138	55	22	266
ACE 16	160	310	158	45	22	266
ACE 18	180	360	178	45	37	286
ACE 20	200	360	198	45	27	306

Systemschonsteine T400 N1 W 3 G50 L00

Rohre und Formstücke

Anlage 2



Masstabelle in mm

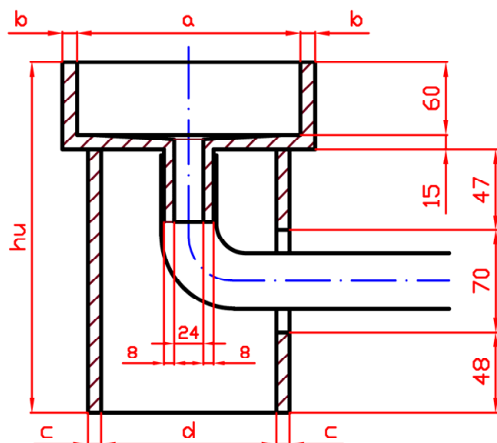
Typ	$\varnothing D_i$	$\varnothing D_a$	Dämmdicke	Luftspalt
ACE 12	120	310	45	42
ACE 14	140	310	55	22
ACE 16	160	310	45	22
ACE 18	180	360	45	37
ACE 20	200	360	45	27

Systemschonsteine T400 N1 W 3 G50 L00

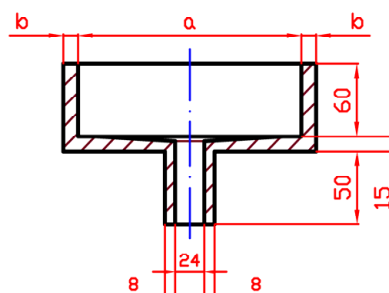
Standrohr

Anlage 3

Kondensatauffangschale Bodenmontage



Kondensatauffangschale Wandmontage



Masstabelle in mm

Typ	a	b	c	d	hu
ACE 12	144-146	12	8	116-124	240
ACE 14	164-166	12	8	136-144	240
ACE 16	184-186	12	8	155-165	240
ACE 18	204-206	12	8	175-185	240
ACE 20	224-226	12	8	194-206	240

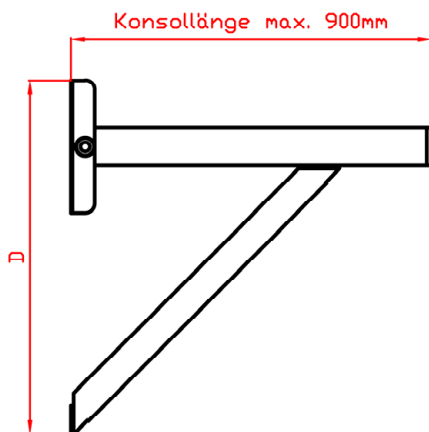
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-7.1-3430

Systemschonsteine T400 N1 W 3 G50 L00

Kondensatauffangschale

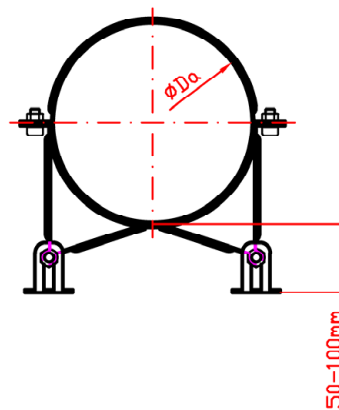
Anlage 5

Wandkonsole



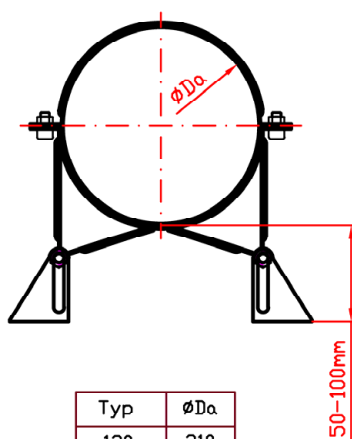
Typ	
120	K5040
140	
160	
180	
200	

Wandhalter statisch



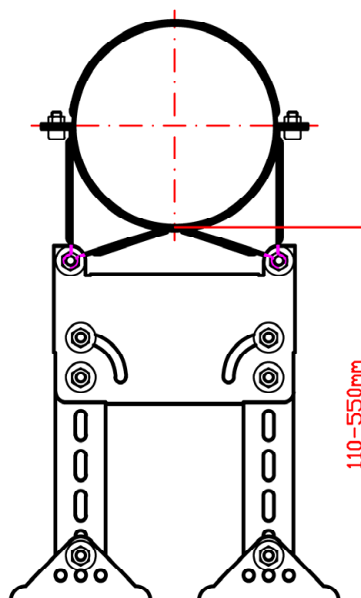
Typ	øDa
120	310
140	310
160	310
180	360
200	360

Wandhalter 50



Typ	øDa
120	310
140	310
160	310
180	360
200	360

Verlängerung Wandhalter 110 - 550mm



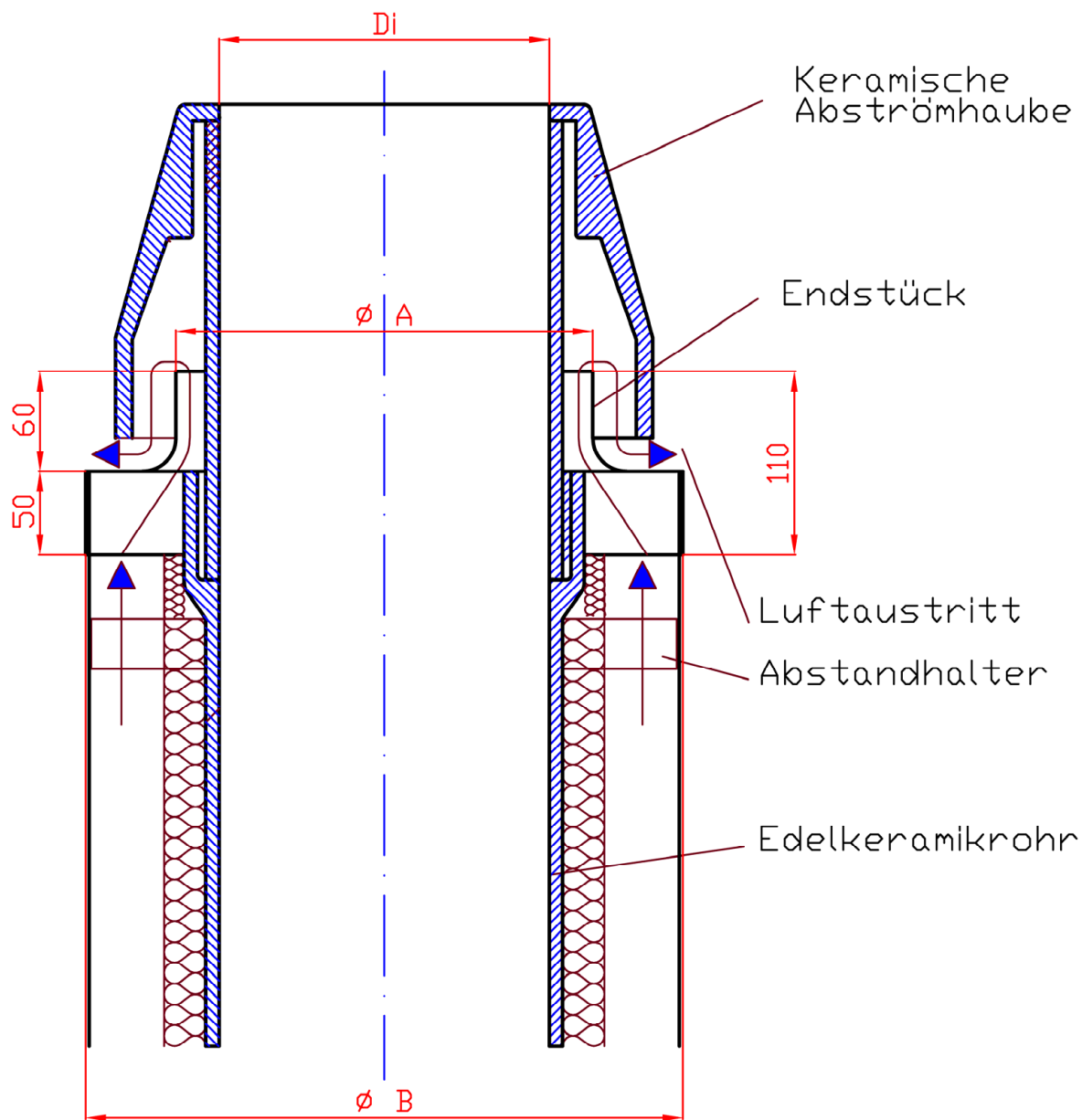
Typ	
120	
140	
160	
180	
200	

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-7.1-3430

Systemschonsteine T400 N1 W 3 G50 L00

Wandkonsole und Wandhalter

Anlage 6



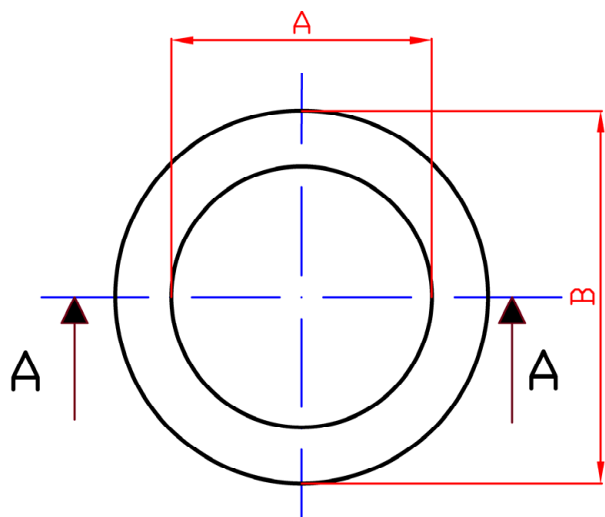
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-7.1-3430

Systemschonsteine T400 N1 W 3 G50 L00

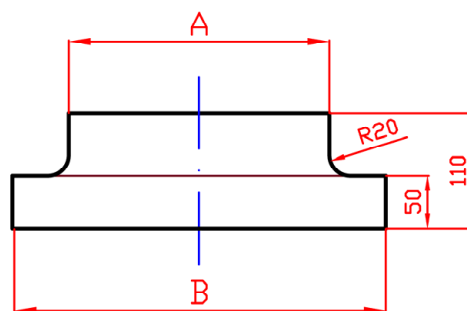
Mündungsausführung

Anlage 8

Draufsicht



Schnitt : A - A



Material: V2a 1.4301 2R/2B
Blechstärke: 0,6 mm

Masstabelle in mm

TYP	A	B	Di
ACE 12	185	310	120
ACE 14	205	310	140
ACE 16	225	310	160
ACE 18	245	360	180
ACE 20	305	360	250

Systemschonsteine T400 N1 W 3 G50 L00

Endstück

Anlage 9

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-7.1-3430

Typ/Handelsname/Konstruktion: _____

Funktionsweise: _____

Verwendete Bauteile

Systemschornstein / Luft-Abgas-Schornstein: nach dieser allgemeinen Bauartgenehmigung

Klassifizierung der Abgasanlage nach DIN V 18160-1:2006-01: T400 N1 W 3 G50 LA00

Feuerungstechnische Bemessung erfolgt durch _____

Für den **Stand sicherheitsnachweis** gelten die Angaben der Leistungserklärung des Abgassystems und darüber hinaus DIN V 18160-1:2006-01, Abs. 13. Die Anwendungsgrenzen wurden geprüft: _____

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)

Systemschonsteine T400 N1 W 3 G50 L00

Beispiel für eine Bestätigung der Übereinstimmung

Anlage 10