

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:

23.11.2020

Geschäftszeichen:

III 51-1.7.4-37/19

Nummer:

Z-7.4-3542

Antragsteller:

Bernhard Poll
Schornsteintechnik GmbH
Industriestraße 16
26892 Dörpen/Ems

Geltungsdauer

vom: **23. November 2020**

bis: **23. November 2025**

Gegenstand dieses Bescheides:

Luft-Abgas-Schornstein Typ "System Modul LAS"

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich genehmigt.
Dieser Bescheid umfasst fünf Seiten und 19 Anlagen.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen Bauartgenehmigung ist die 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 Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der 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 im Genehmigungsverfahren zum Regelungsgegenstand gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Genehmigungsgrundlagen 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 ist ein konzentrisch angeordneter Luft-Abgas-Schornstein mit der Klassifizierung T450 N1 D 3 G20 L_A90¹.

Der Luft-Abgas-Schornstein besteht aus einer Innenschale (Abgasschacht) aus Rohren und Formstücken aus nicht rostendem Stahl mit zylindrischer Steckverbindung und kreisförmigem lichten Querschnitt, einer Dämmstoffschicht aus Mineralfaser und einer Außenschale (Schacht) aus Porenbeton-Platten. Der umlaufend 25 mm breite Spalt zwischen der gedämmten Innenschale (Abgasschacht) und der Außenschale (Schacht) bildet den Verbrennungsluftschacht (Ringspalt).

Über diesen Ringspalt wird einer Feuerstätte, die mit festen, flüssigen oder gasförmigen Brennstoffen betrieben wird, Verbrennungsluft von der Mündung des Luft-Abgas-Schornsteins zugeführt. Die Abgase werden im Abgas führenden Innenrohr durch thermischen Auftrieb (Unterdruck) über Dach abgeführt.

Die Anwendung der allgemeinen Bauartgenehmigung setzt voraus, dass die Feuerstätte für feste Brennstoffe für den raumluftunabhängigen Betrieb geeignet und mit den notwendigen Anschlussleitungen (Verbrennungsluftleitung und Verbindungsstück) für den Anschluss an dem Luft-Abgas-Schornstein versehen ist.

2 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

2.1 Planung

2.1.1 Allgemeines

Für den nach dieser allgemeinen Bauartgenehmigung errichteten Luft-Abgas-Schornstein gelten die baurechtlichen Vorschriften der Länder und DIN V 18160-1:², Abschnitte 6 bis 13, soweit nachstehend nichts Zusätzliches bestimmt ist.

Der Luft-Abgas-Schornstein ist auf einem tragenden, nichtbrennbaren Untergrund zu errichten und mit einer Sohle entsprechend DIN V 18160-1² Abschnitt 6.7 auszuführen. Für die Anordnung und die Ausführung der Mündung des Luft-Abgas-Schornsteins gelten die Abschnitte 9.3.4 und 9.3.5 von DIN V 18160-1².

Die Leitungen für die Verbrennungsluftzuführung im Aufstellraum der Feuerstätte müssen aus Stahl bestehen.

Die Feuerstätte für feste Brennstoffe und die zugehörigen Anschlussbauteile müssen für die raumluftunabhängige Betriebsweise geeignet sein und mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) gekennzeichnet sein.

Der Luft-Abgas-Schornstein und die angeschlossene Feuerstätte müssen sich in der gleichen Nutzungseinheit und damit im gleichen Wirkungsbereich einer ggf. vorhandenen Lüftungsanlage befinden. 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.

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 2.3.2 nachzuweisen.

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

Die Form und Maße müssen den Angaben der Anlagen 1 bis 18 entsprechen.

Im Übrigen gelten die Planungsunterlagen des Antragstellers.

2.1.2 Bauteile für die Innenschale (Abgasschacht)

Zur Herstellung der Innenschale (Abgasschachts) dürfen Rohre und Formstücke einschließlich der Reinigungsöffnungen nach DIN EN 1856-1³ und -2⁴ mit der Klassifizierung T450 N1 D 3 Gxxx verwendet werden. Die Durchmesser der abgasführenden Innenschale betragen 80 mm bis 350 mm.

2.1.3 Dämmstoffe zur Ummantelung der Innenschale (Abgasschacht)

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 (Rußbrand Beständigkeit) muss die Leistung des Dämmstoffes nach geltenden bauaufsichtlichen Verfahren erklärt bzw. nachgewiesen werden. Die Dicke der Dämmstoffschicht muss mindestens 25 mm betragen.

2.1.4 Außenschalen (Schächte)

Die Außenschale (Schacht) muss hinsichtlich ihrer Eigenschaften und Zusammensetzung, der Herstellung und Kennzeichnung sowie des Übereinstimmungsnachweises der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung/allgemeinen Bauartgenehmigung Nr. Z-7.4-3177 entsprechen.

2.1.5 Reinigungsöffnungen Außenschale (Schacht)

Die erforderlichen Reinigungsverschlüsse in den Außenschalen (Schächten) müssen hinsichtlich der Eigenschaften und Zusammensetzung, der Herstellung und Kennzeichnung sowie des Übereinstimmungsnachweises den allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen für Schornsteinreinigungsverschlüsse entsprechen und das Übereinstimmungszeichen tragen und zusätzlich zu den Reinigungsverschlüssen der Innenschale eingesetzt werden.

2.1.6 Bauprodukte für die Aufsätze

Die Aufsätze für die Luft-Abgas-Systeme müssen gemäß DIN V 18160-1², Abschnitt 9.3.4 ausgebildet werden.

2.3 Bemessung

2.3.1 Nachweis der Standsicherheit

Für den Standsicherheitsnachweis der Luft-Abgas-Schornsteine gelten für den Abgasschacht und die Außenschale die Bestimmungen von der DIN V 18160-1², Abschnitt 13.

2.3.2 Feuerungstechnische Bemessung

Für die feuerungstechnische Bemessung des Luft-Abgas-Schornsteins gelten die Bestimmungen von DIN EN 13384-1⁶.

2.4 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 Luft-Abgas-Schornsteine sind, abgesehen von den Reinigungsöffnungen, Feuerstättenanschlüssen und den Öffnungen für den Luftansaugstutzen ohne weitere Öffnungen aus

3	DIN EN 1856-1:2009-09	Abgasanlagen - Anforderungen an Metall-Abgasanlagen - Teil 1: Bauteile für System-Abgasanlagen; Deutsche Fassung EN 1856-1:2009
4	DIN EN 1856-2:2009-09	Abgasanlagen - Anforderungen an Metall-Abgasanlagen - Teil 2: Innenrohre und Verbindungsstücke aus Metall; Deutsche Fassung EN 1856-2:2009
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
6	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

einheitlichen Formstücken herzustellen. Sofern die Zuluftöffnung im Sockelbereich des Schornsteins nicht zur Verbrennungsluftansaugung für die angeschlossene Feuerstätte genutzt wird, ist diese baustoffgerecht zu verschließen.

Die Luft-Abgas-Schornsteine dürfen innerhalb und außerhalb von Gebäuden errichtet werden; die Oberflächen der Systemschornsteine sind entsprechend DIN V 18160-1², Abschnitt 6.11 gegen Witterungseinflüsse zu schützen.

2.6 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)⁷. Hierfür kann das Formblatt entsprechend Anlage 19 verwendet werden.

2.5 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 geplanten Nutzung zu kennzeichnen.

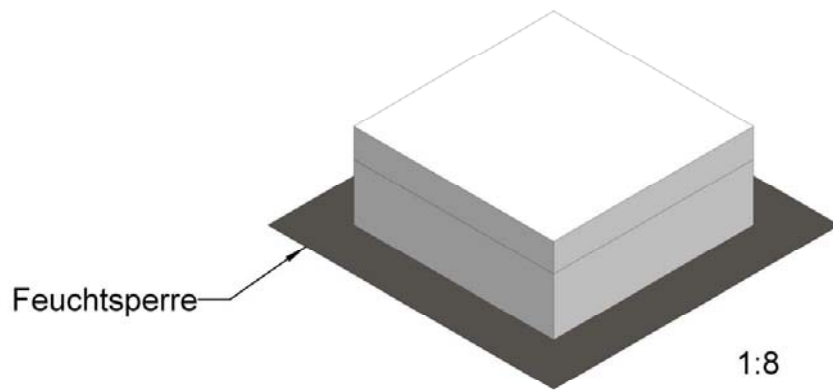
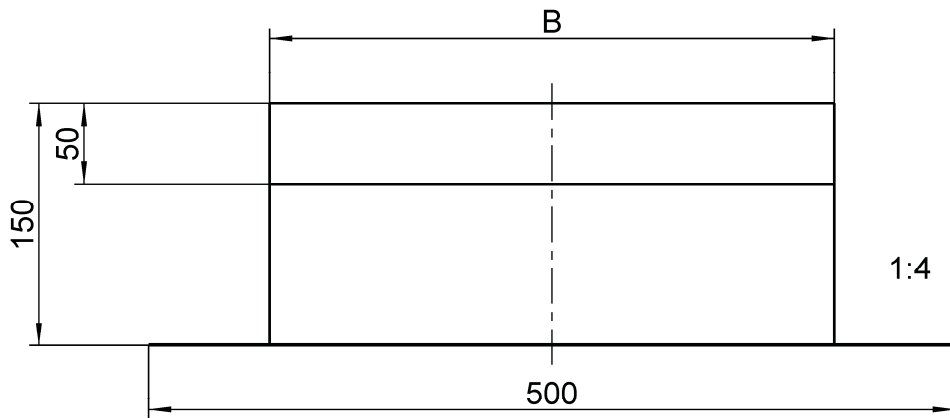
Beispiel der Kennzeichnung einer ausgeführten Abgasanlage:

Luft-Abgas-Schornstein gemäß aBG Nr.: Z-7.4-3542 T450 N1 D 3 G20 LA90

Ronny Schmidt
Referatsleiter

Beglaubigt
Marek Hajdel

⁷ Nach Landesrecht



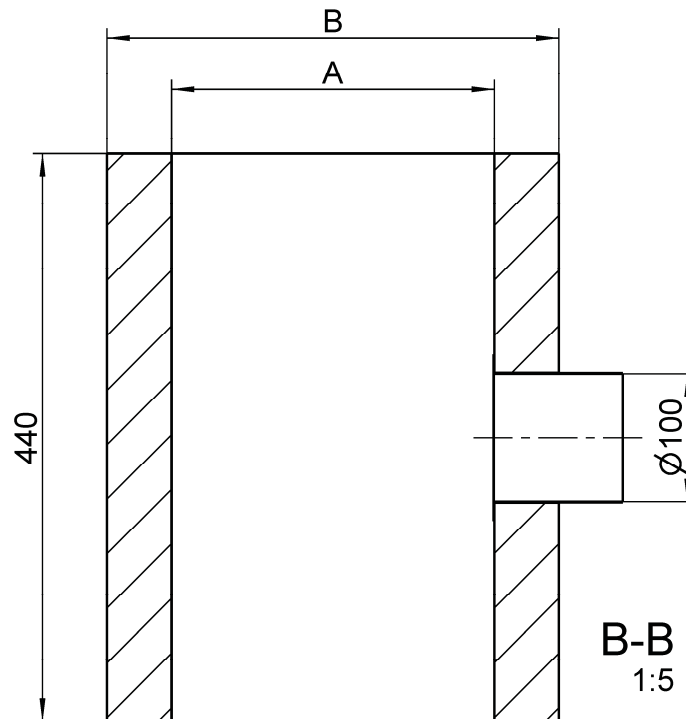
D [mm]	130	150	180	200
B [mm]	350	350	400	400



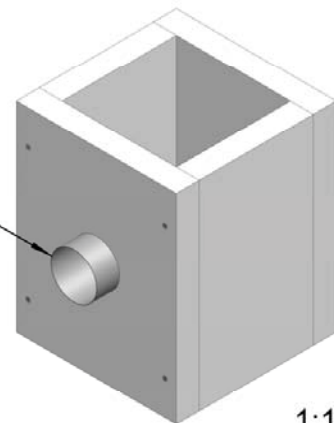
Luft-Abgas-Schornstein Typ "System Modul LAS"

Sockelausgleich Modulschornstein-LAS

Anlage 1



Zulufthülse aus Edelstahl



1:10

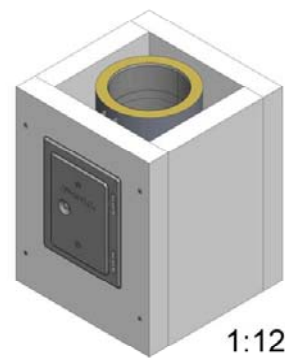
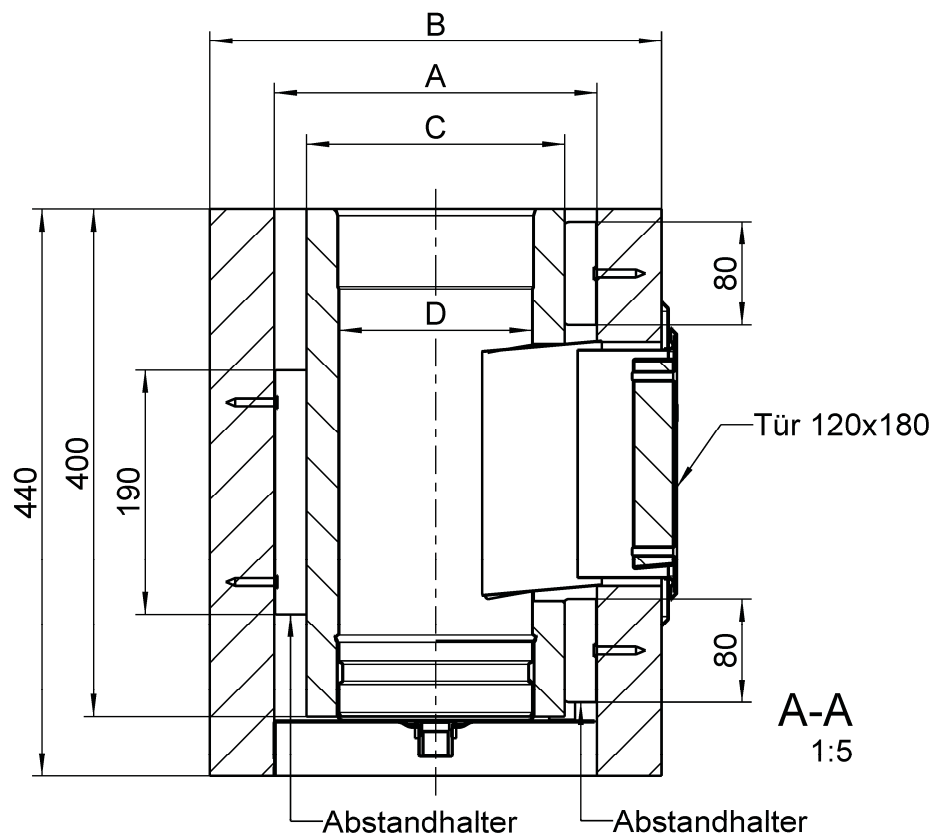


D [mm]	130	150	180	200
A [mm]	250	250	300	300
B [mm]	350	350	400	400

Luft-Abgas-Schornstein Typ "System Modul LAS"

Zuluftmodul Modulscheinstein-LAS

Anlage 2



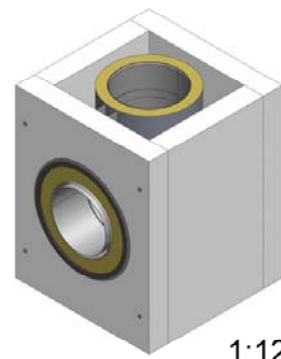
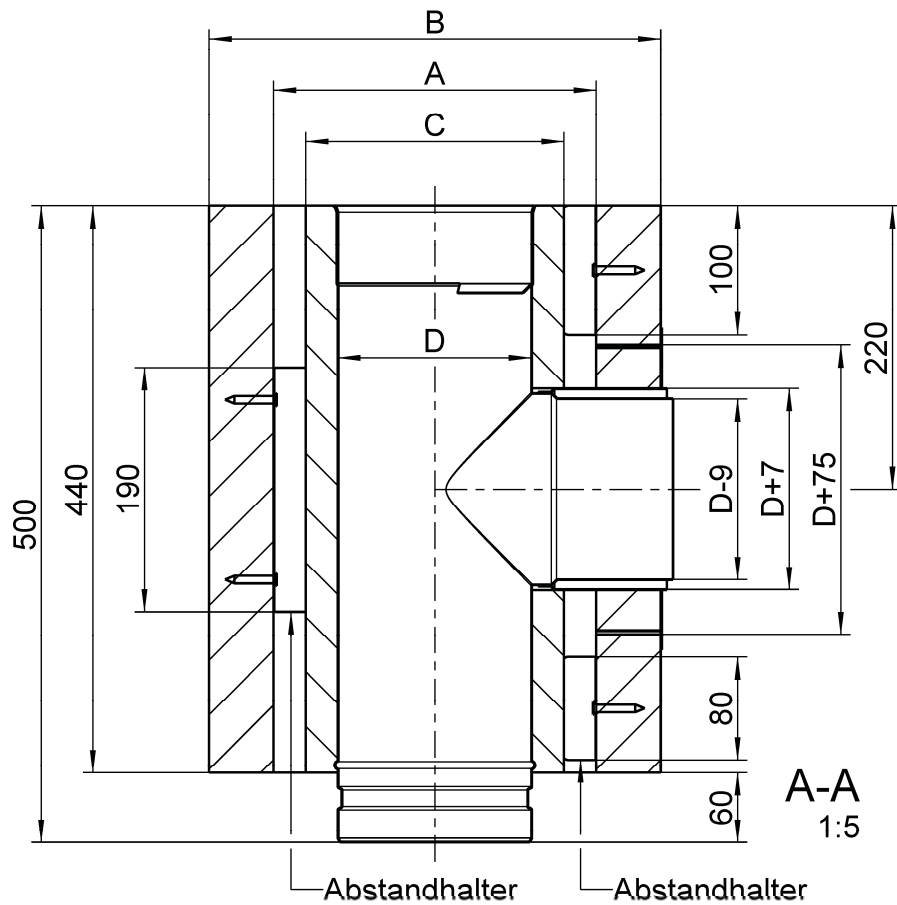
D [mm]	130	150	180	200
A [mm]	250	250	300	300
B [mm]	350	350	400	400
C [mm]	180	200	230	250



Luft-Abgas-Schornstein Typ "System Modul LAS"

Grundmodul Modulschornstein-LAS

Anlage 3



1:12

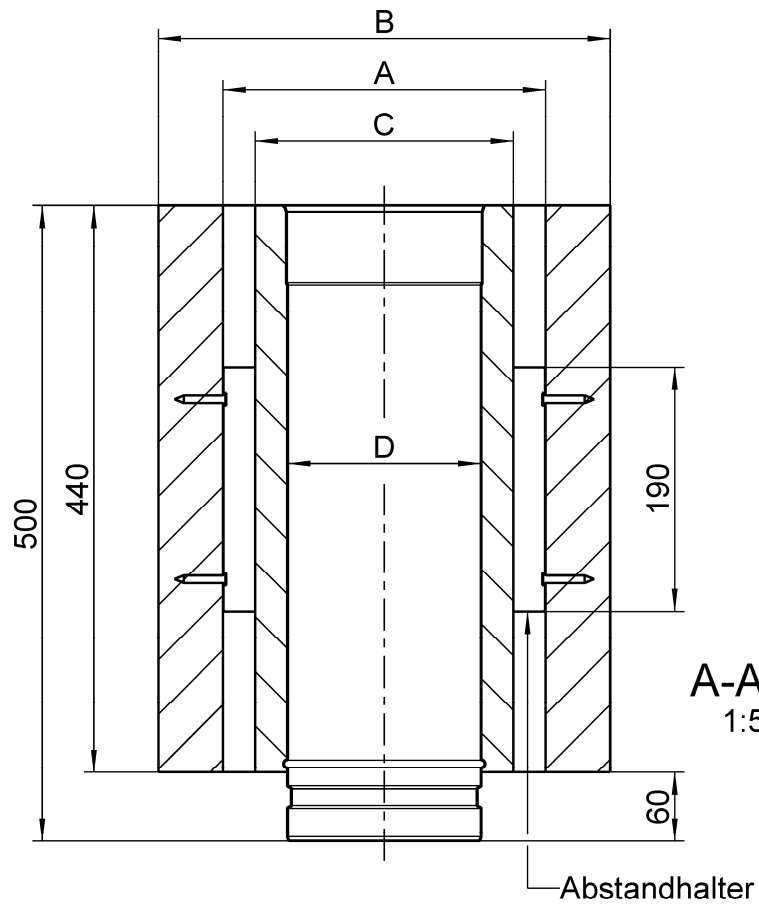


D [mm]	130	150	180	200
A [mm]	250	250	300	300
B [mm]	350	350	400	400
C [mm]	180	200	230	250

Luft-Abgas-Schornstein Typ "System Modul LAS"

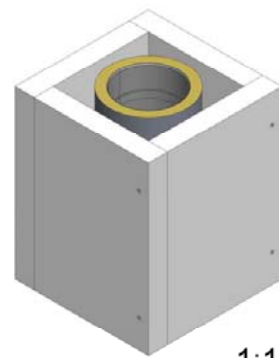
Blowerdoor Modulschornstein-LAS

Anlage 4



A-A
 1:5

Abstandhalter



1:12

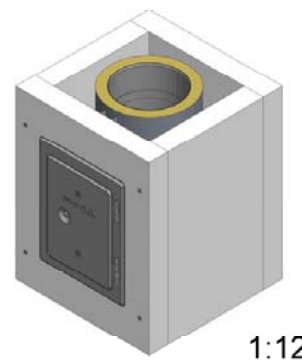
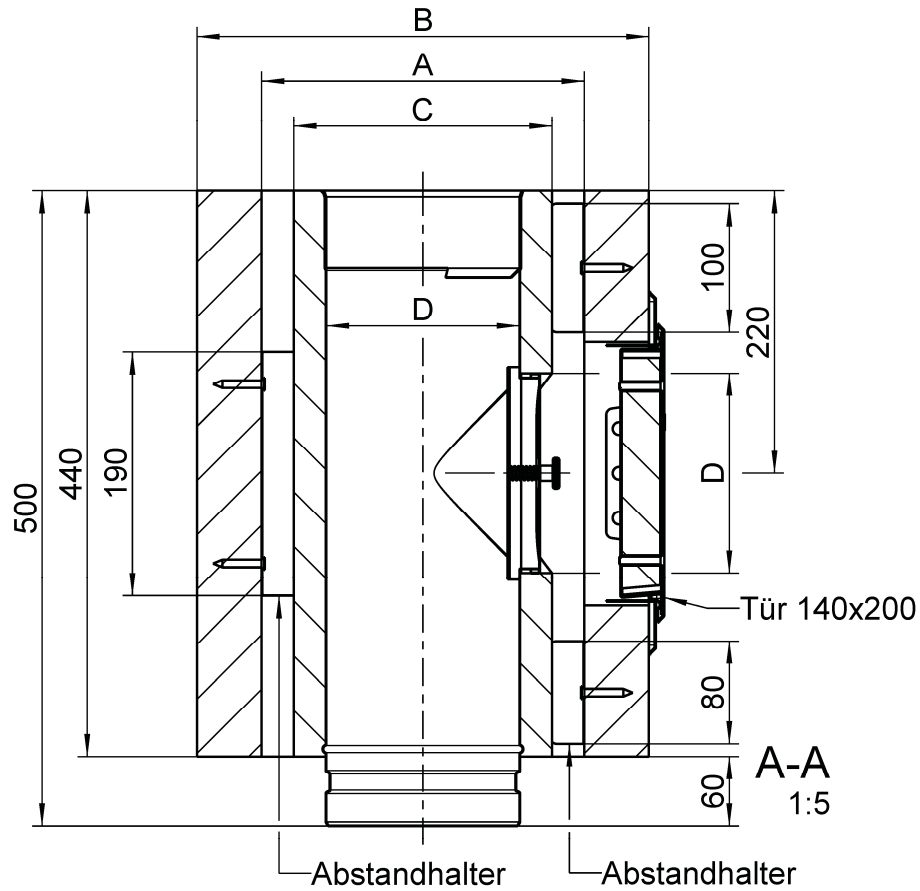


D [mm]	130	150	180	200
A [mm]	250	250	300	300
B [mm]	350	350	400	400
C [mm]	180	200	230	250

Luft-Abgas-Schornstein Typ "System Modul LAS"

Längenmodul Modulschornstein-LAS

Anlage 5



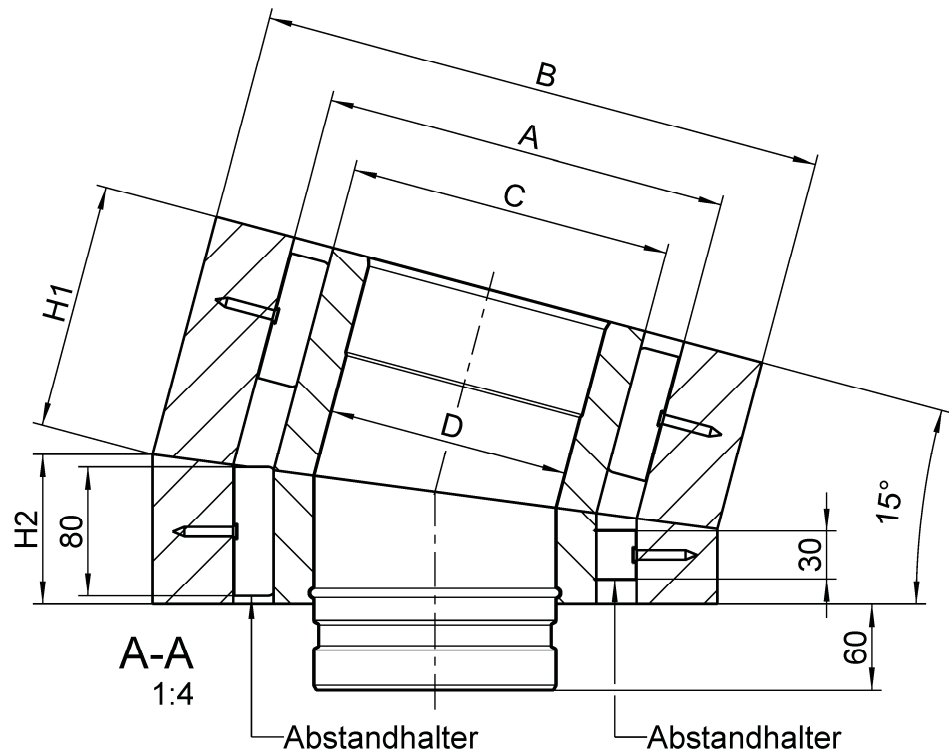
D [mm]	130	150	180	200
A [mm]	250	250	300	300
B [mm]	350	350	400	400
C [mm]	180	200	230	250



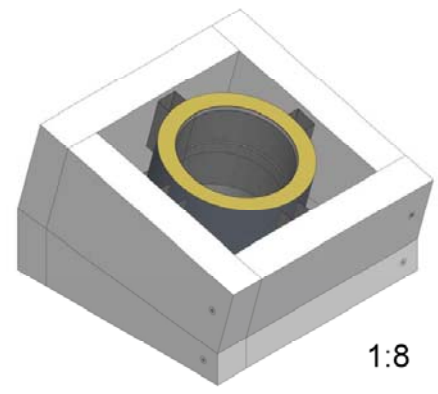
Luft-Abgas-Schornstein Typ "System Modul LAS"

Zwischenreinigungsmodul Modulschornstein-LAS

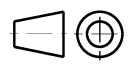
Anlage 6



D [mm]	130	150	180	200
A [mm]	250	250	300	300
B [mm]	350	350	400	400
C [mm]	180	200	230	250
H1 [mm]	148	149	155	156
H2 [mm]	88	89	95	96



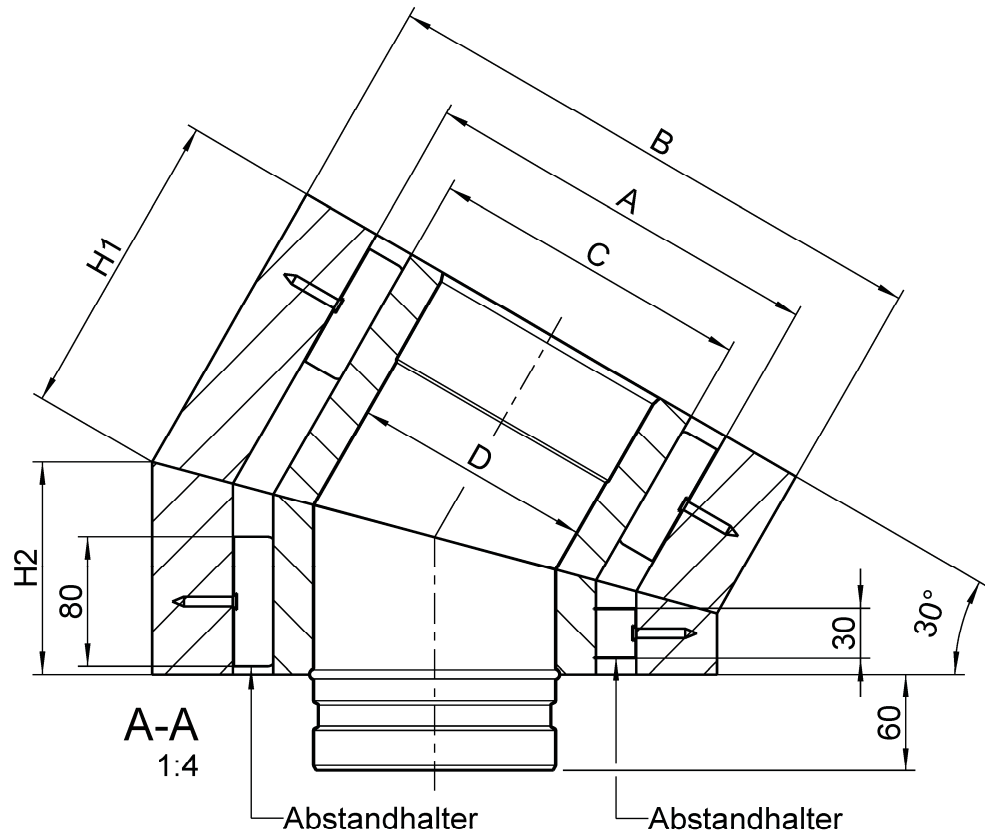
1:8



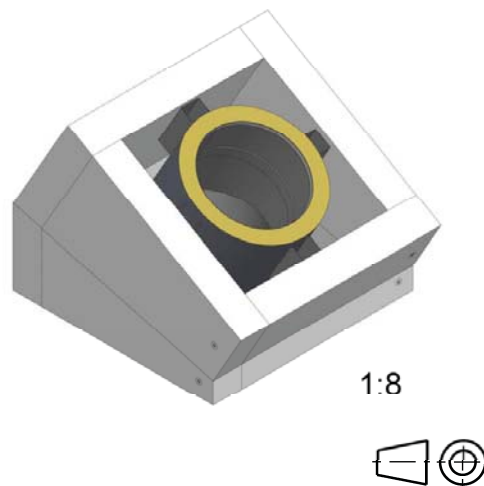
Luft-Abgas-Schornstein Typ "System Modul LAS"

Knickstück 15° Modulschornstein-LAS

Anlage 7



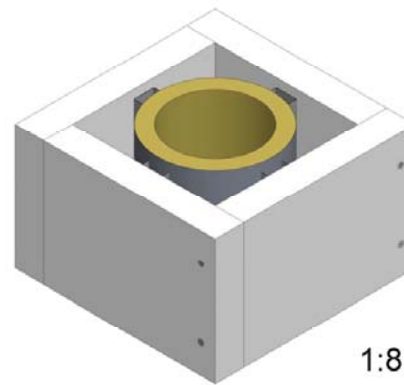
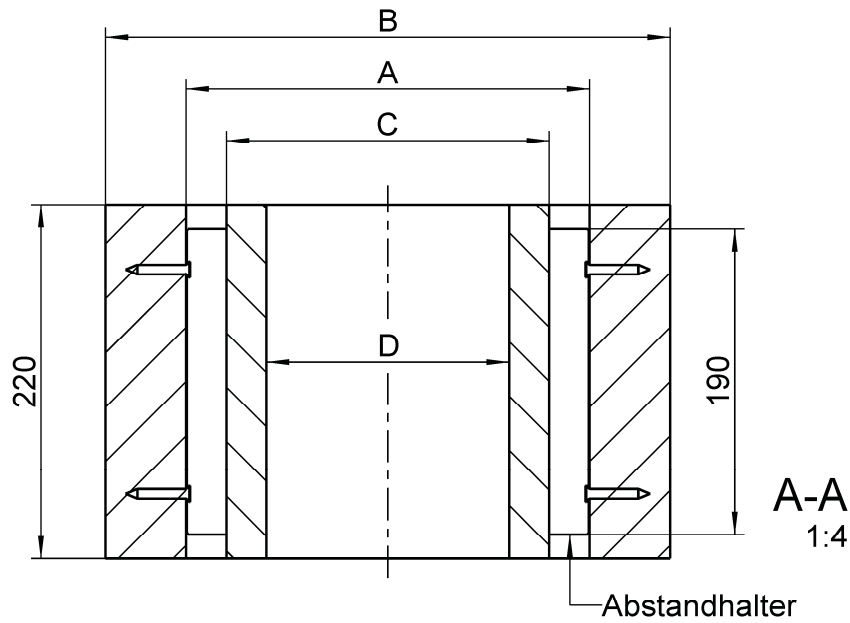
D [mm]	130	150	180	200
A [mm]	250	250	300	300
B [mm]	350	350	400	400
C [mm]	180	200	230	250
H1 [mm]	182	185	195	198
H2 [mm]	122	125	135	138



Luft-Abgas-Schornstein Typ "System Modul LAS"

Knickstück 30° Modulschornstein-LAS

Anlage 8



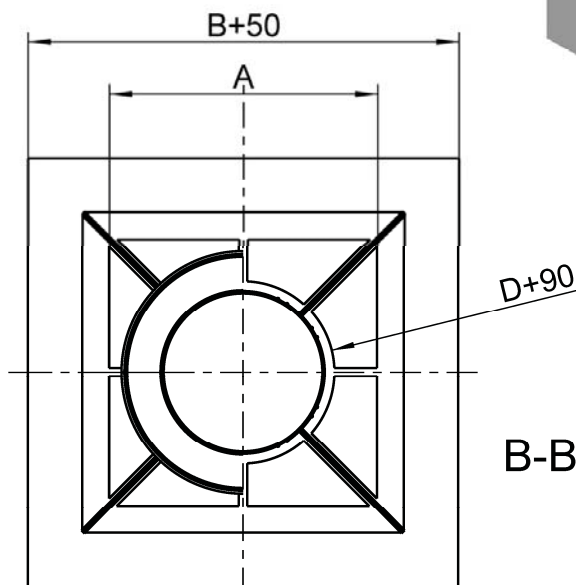
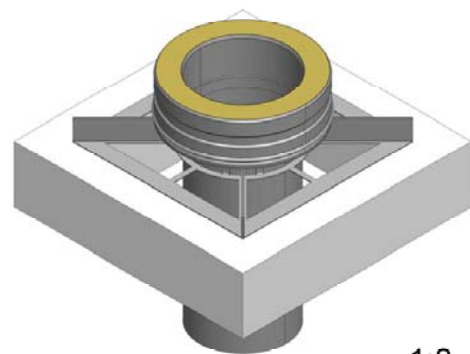
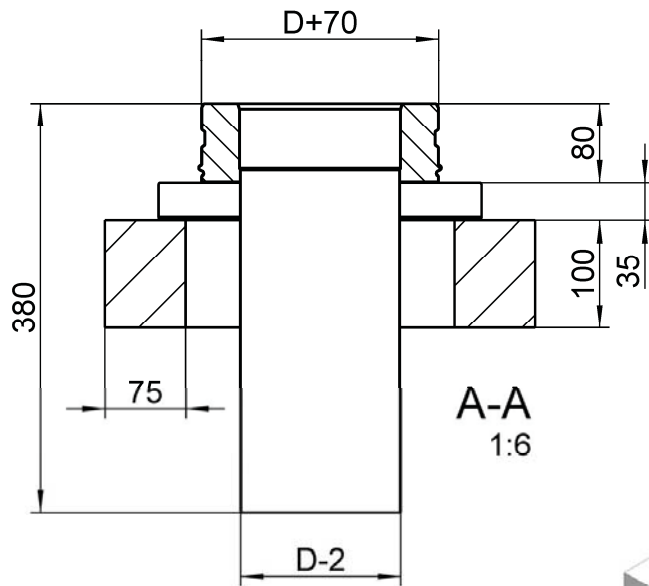
D [mm]	130	150	180	200
A [mm]	250	250	300	300
B [mm]	350	350	400	400
C [mm]	180	200	230	250



Luft-Abgas-Schornstein Typ "System Modul LAS"

Ausdehnungsmodul Modulschornstein-LAS

Anlage 9



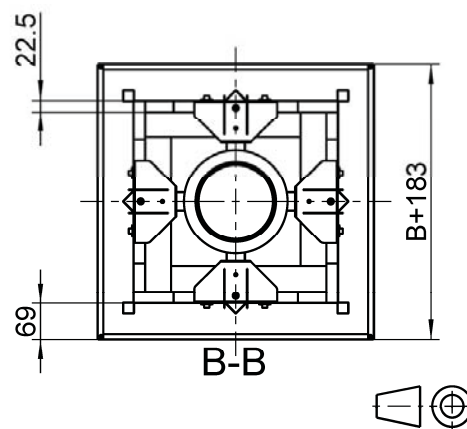
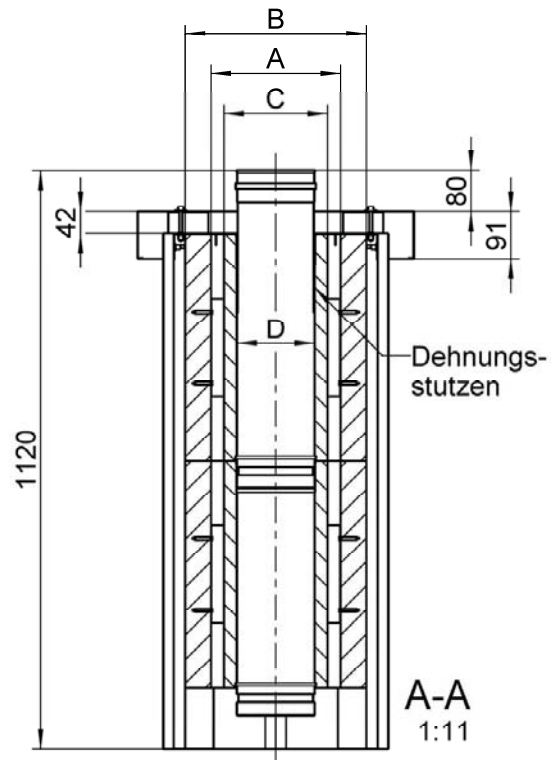
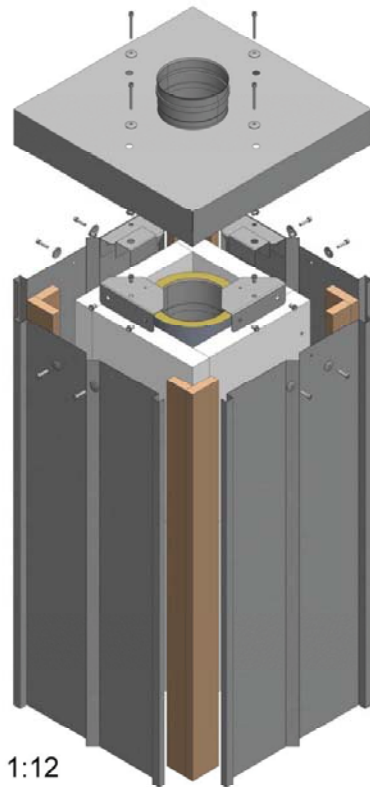
D [mm]	130	150	180	200
A [mm]	250	250	300	300
B [mm]	350	350	400	400



Luft-Abgas-Schornstein Typ "System Modul LAS"

Aufsatz Systemübergang Modulschornstein-LAS

Anlage 10



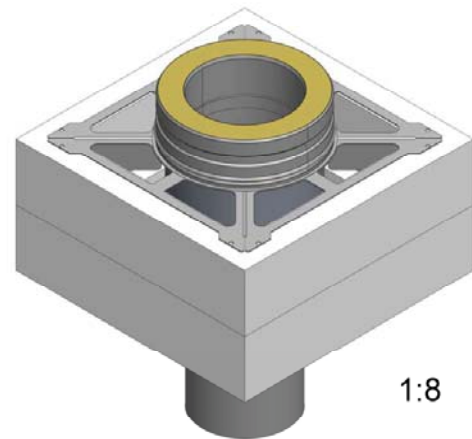
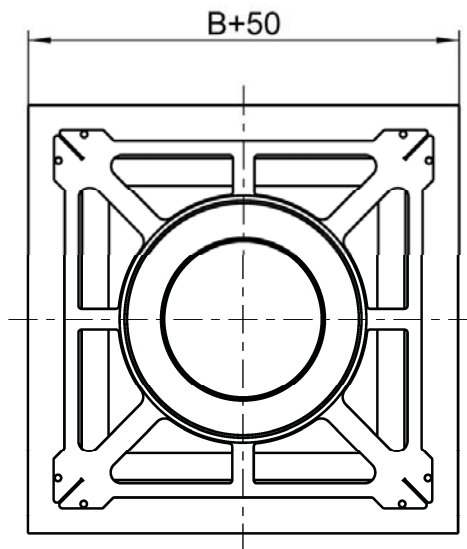
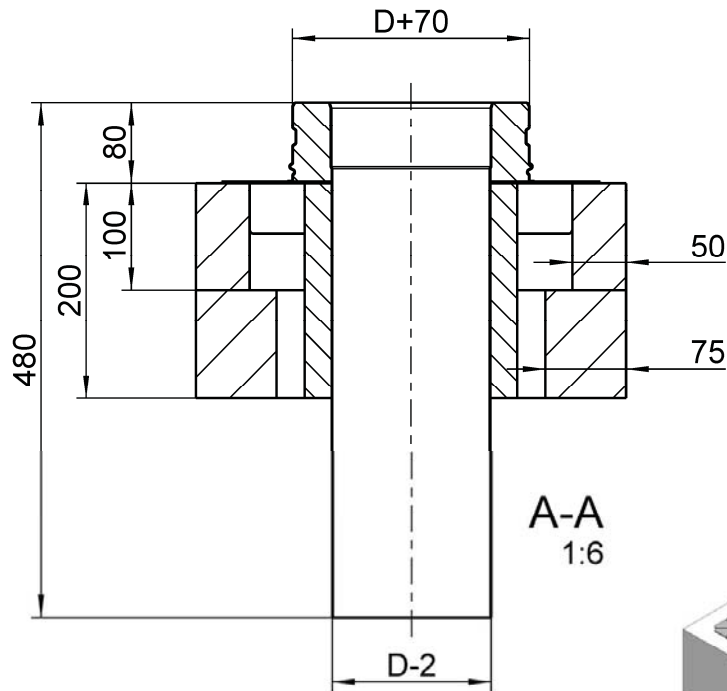
D [mm]	130	150	180	200
A [mm]	250	250	300	300
B [mm]	350	350	400	400
C [mm]	180	200	230	250



Luft-Abgas-Schornstein Typ "System Modul LAS"

Schornsteinverkleidung Modulschornstein-LAS

Anlage 11



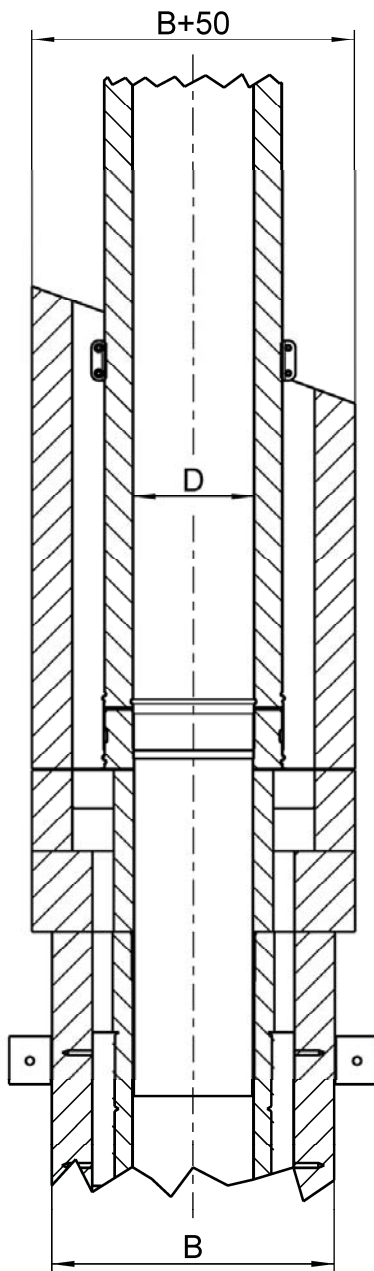
D [mm]	130	150	180	200
B [mm]	350	350	400	400



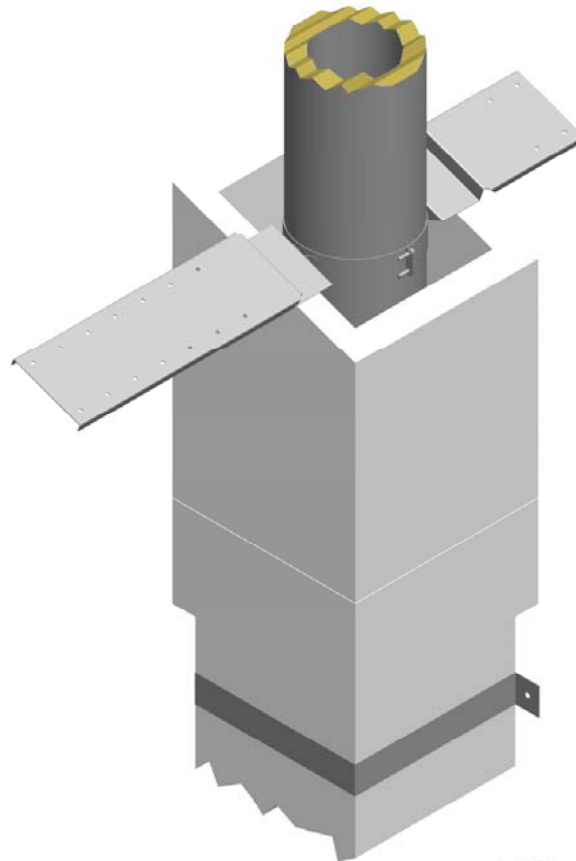
Luft-Abgas-Schornstein Typ "System Modul LAS"

N1-Systemadapter Modulschornstein-LAS

Anlage 12



A-A
 1:8



1:10

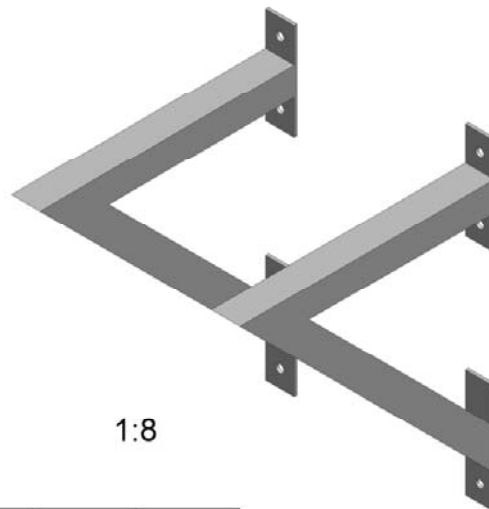
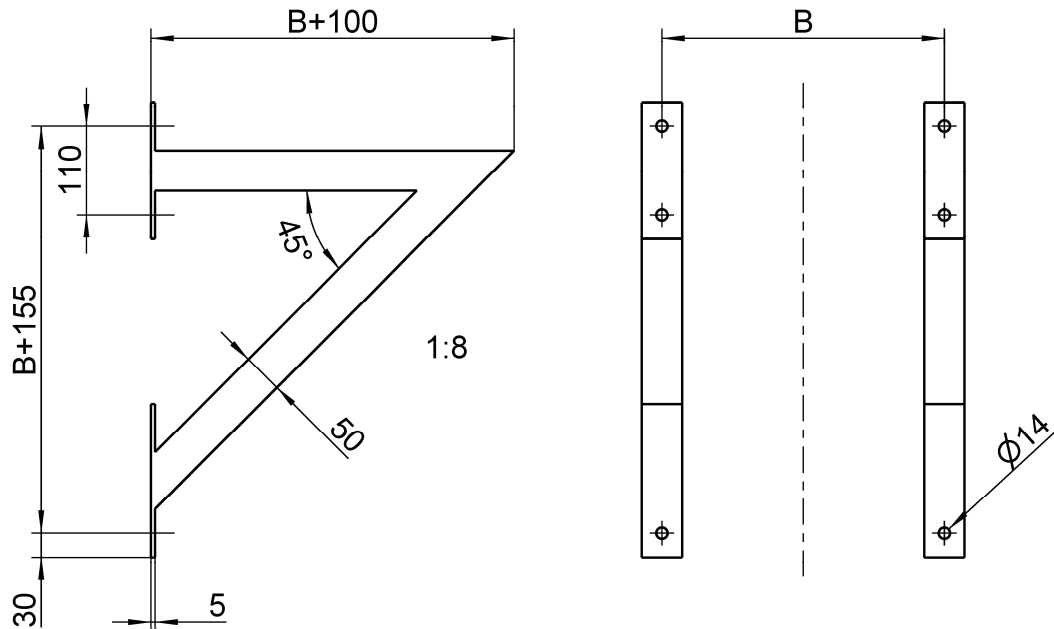
D [mm]	130	150	180	200
B [mm]	350	350	400	400



Luft-Abgas-Schornstein Typ "System Modul LAS"

Montagezeichnung N1-Systemadapter

Anlage 13



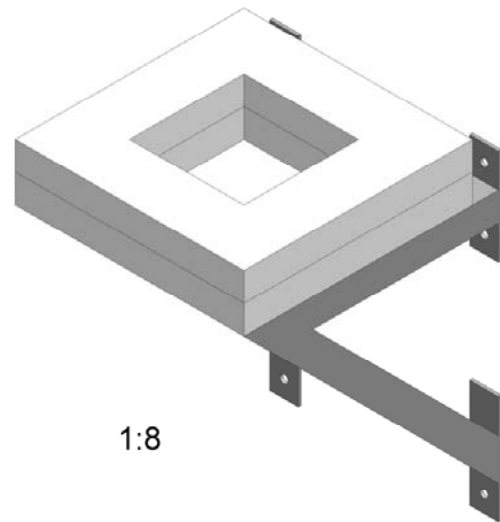
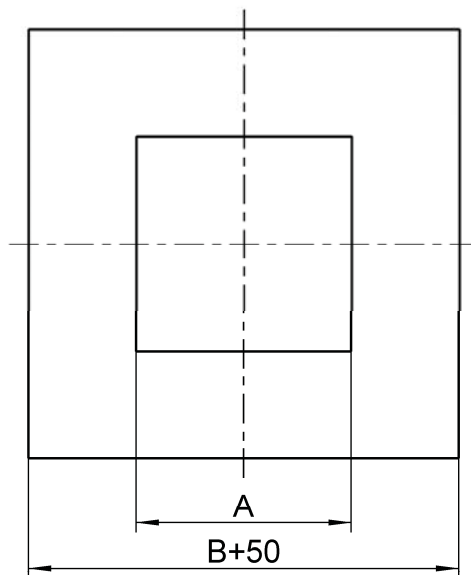
D [mm]	130	150	180	200
A [mm]	250	250	300	300
B [mm]	350	350	400	400



Luft-Abgas-Schornstein Typ "System Modul LAS"

Traverse Modulschornstein-LAS

Anlage 14



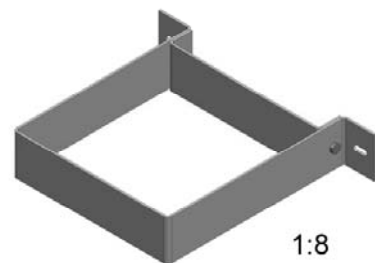
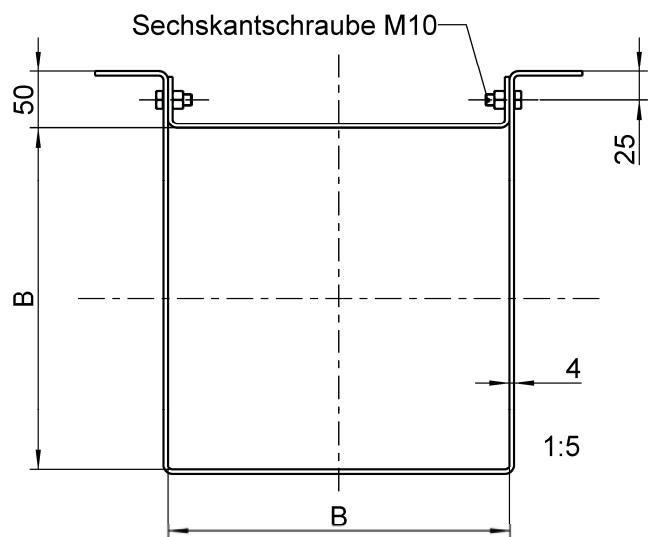
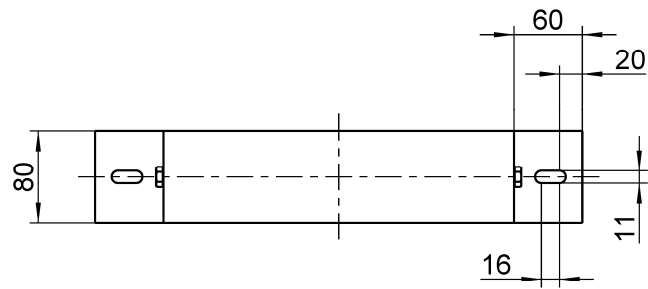
D [mm]	130	150	180	200
A [mm]	250	250	300	300
B [mm]	350	350	400	400



Luft-Abgas-Schornstein Typ "System Modul LAS"

Deckenentlastung / Zwischenstütze Modulschornstein-LAS

Anlage 15



1:8

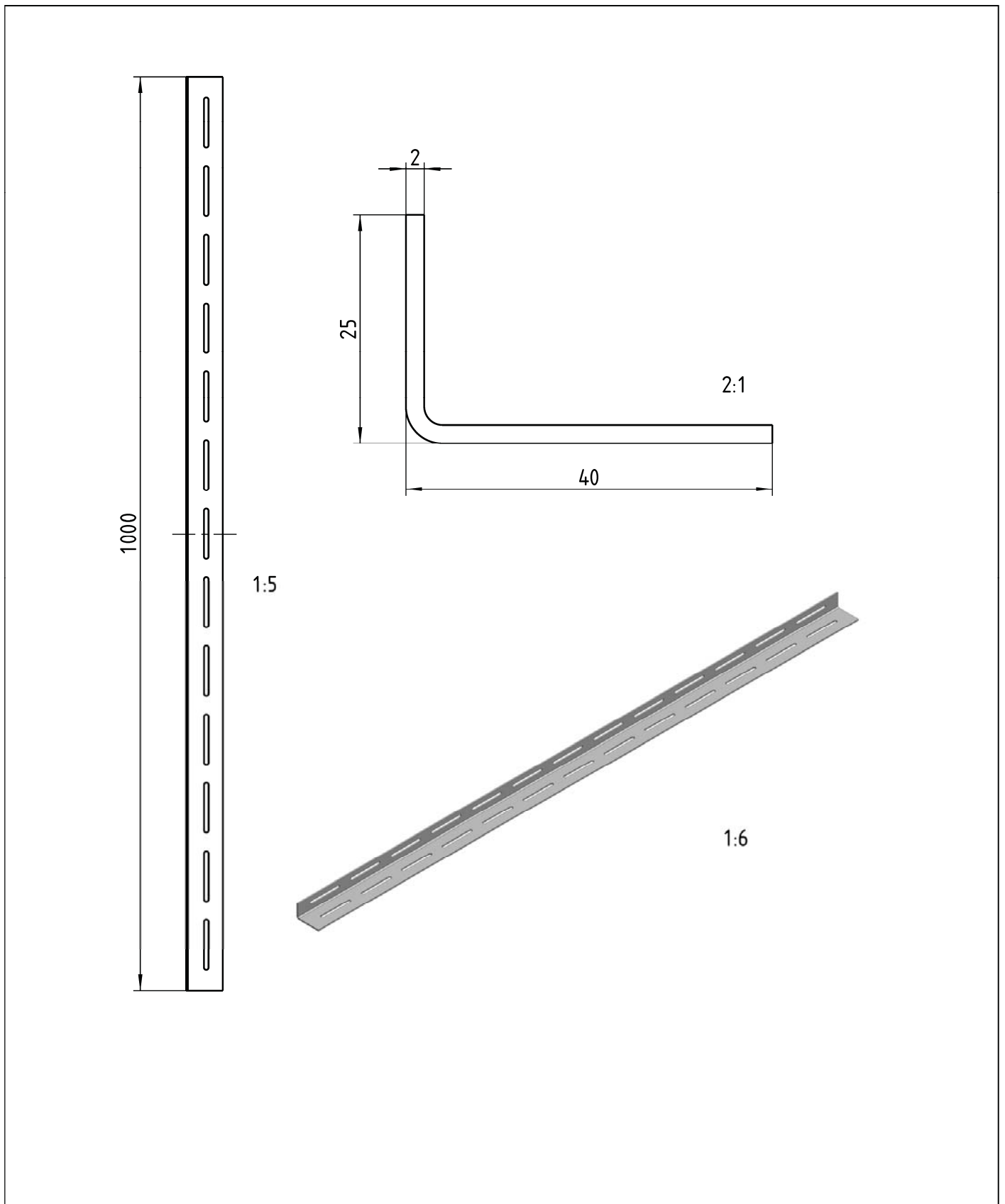


B [mm]	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700
--------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Luft-Abgas-Schornstein Typ "System Modul LAS"

Wandbefestigung Modulschornstein-LAS

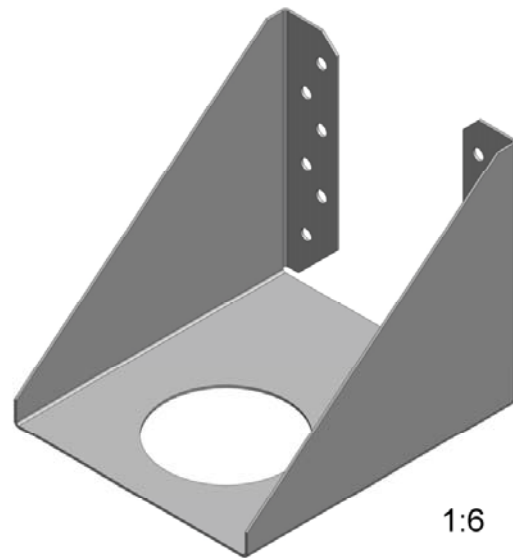
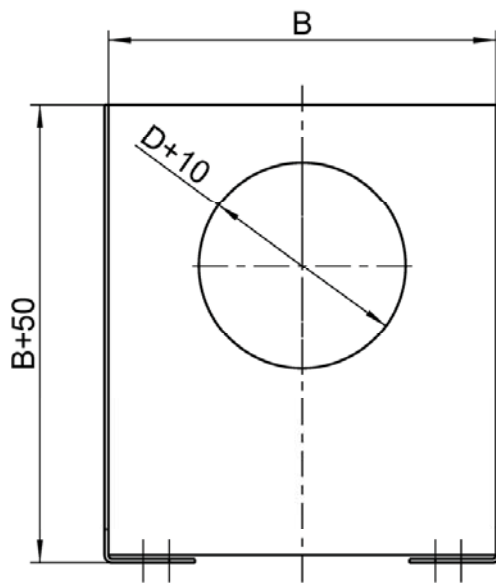
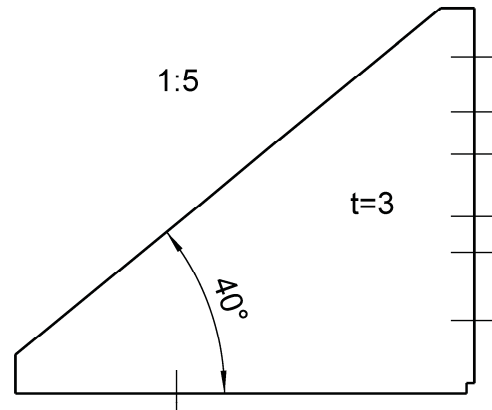
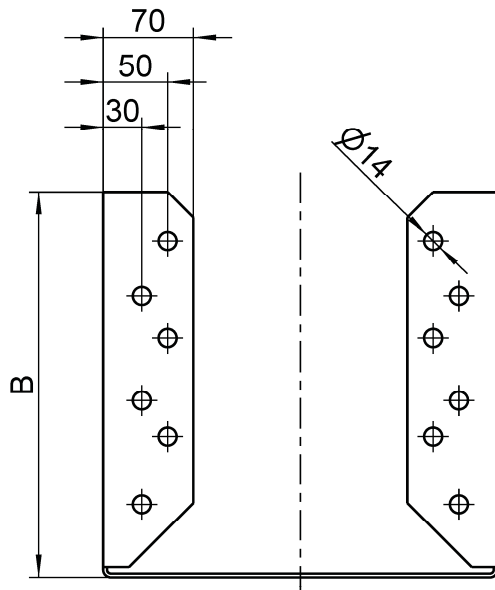
Anlage 16



Luft-Abgas-Schornstein Typ "System Modul LAS"

Halterungswinkel Modulschornstein-LAS

Anlage 17



D [mm]	130	150	180	200
B [mm]	350	350	400	400



Luft-Abgas-Schornstein Typ "System Modul LAS"

Einhängekonsole Modulschornstein-LAS

Anlage 18

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-7.4-3542

Typ/Handelsname/Konstruktion: Luft-Abgas-Schornstein Typ "System Modul LAS"

Funktionsweise: Luft-Abgas-Schornstein

Verwendete Bauteile

Luft-Abgas-Schornstein: nach dieser allgemeinen Bauartgenehmigung

Außenschale (Schacht): nach Z-7.4-3177, Klassifizierung: T450 LA90

Innenschale (Typ, Material): _____ nach Norm/Zulassung: _____

Klassifizierung: _____

Dämmstoffschicht (Typ, Material): _____ nach Norm: _____

Nr.: Leistungserklärung, ETA: _____

Klassifizierung der Abgasanlage nach DIN V 18160-1:2006-01: T450 N1 D 3 G20 LA90

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)

Luft-Abgas-Schornstein Typ "System Modul LAS"

Beispiel für eine Erklärung der Übereinstimmung

Anlage 19