

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:

28.01.2019

Geschäftszeichen:

III 52-1.7.4-16/18

Nummer:

Z-7.4-3532

Geltungsdauer

vom: **28. Januar 2019**

bis: **28. Januar 2024**

Antragsteller:

Karl Beckmann
Kamin- und Schornsteintechnik GmbH
Grambartstraße 24-26
30165 Hannover

Gegenstand dieses Bescheides:

Schächte für Montageabgasanlagen
T400 LA90

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich genehmigt.
Dieser Bescheid umfasst fünf Seiten und zwölf Anlagen.
Diese allgemeine Bauartgenehmigung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Nr. Z-7.1-1745 vom 9. Mai 2016.

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 die Bauart von rechteckigen Außenschalen (Schächte) für Abgasanlagen aus nichtbrennbaren Calciumsilikatplatten mit der Bezeichnung "SILCA T300", "SILCA T500" sowie "Promatect L300". Die Platten tragen die CE-Kennzeichnung nach DIN EN 14306¹. Die Außenschalen werden aus den v. g. Plattenmaterial in den Werkstätten des Unternehmers zugeschnitten und zu Längenabschnitten zusammengefügt. Diese Außenschalen dürfen für Abgasanlagen mit abgasführenden Innenschalen nach DIN EN 1856-1², DIN EN 1856-2³ und DIN EN 14471⁴ verwendet werden.

Die Bauart der Schächte sind für Montageabgasanlagen, entsprechend Abschnitt 7.2.3 und 8.1.1.3 von DIN V 18160-1⁵, für Abgasanlagen mit einer Klassifizierung bis T400 L_A90 bestimmt. Zur Erfüllung der Feuerwiderstandsdauer L_A90⁶ sind in Tabelle 1 die konstruktiven Mindestbedingungen für die jeweilige Ausführung angegeben.

Tabelle 1: Schachtkonstruktionen in Verbindung mit der abgasführenden Innenschale

Schachtdicke	belüfteter Ringspalt	oder Dämmung der Innenschale	Klassifizierung
60 mm mit "SILCA T300" oder "Promatect L300"	≥ 30 mm	min. 30 mm	L _A 90
50 mm mit "SILCA T500"	≥ 20 mm	min. 20 mm	L _A 90

2 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

2.1 Planung

2.1.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

Für die Bauart der Außenschalen (Schächte) mit der Bezeichnung sind die in Tabelle 2 aufgeführten Bauprodukte mit den angegebenen Eigenschaften zu verwenden.

1	DIN EN 14306:2016-03	Wärmedämmstoffe für die technische Gebäudeausrüstung und für betriebstechnische Anlagen in der Industrie - Werkmäßig hergestellte Produkte aus Calciumsilikat (CS) - Spezifikation; Deutsche Fassung EN 14306:2015
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 14471:2015-13	Abgasanlagen - Systemabgasanlagen mit Kunststoffinnenrohren - Anforderungen und Prüfungen; Deutsche Fassung EN 14471:2013+A1:2015
5	DIN V 18160-1:2006-01	Abgasanlagen - Teil1: Planung und Ausführung
6	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

Tabelle 2: Zusammenstellung der Bauprodukte für den Montage-Leichtbauschacht

Bezeichnung	Dicke [mm]	Dichte/Flächengewicht	Baustoffklassifizierung	Verwendbarkeitsnachweis
SILCA "T300" Brandschutzplatte	60	306- 330 kg/m ³	A1 ⁷	Leistungserklärung 2014-CS-MD-14.2.1a
SILCA "T500" Brandschutzplatte	50	ca. 520 kg/m ³		
Promatect "L300"	60	ca. 300 kg/m ³		P-NDS04-943 MPA BAU Hannover
PROMAT-Kleber "K84"	ca. 2 mm			P-NDS04-5 MPA BAU Hannover
Schrauben	5,0 x 120	Abstand ≤ 330 mm	verzinkt	
Dämmstoffe	min. 30 mm	100 ± 20 kg/m ³		

Die Rohdichte der Formstücke beträgt 300 kg/m³ ± 10 %, die Druckfestigkeit mindestens 0,6 N/mm².

Aus den Schachtelementen dürfen Montageabgasanlagen errichtet werden. Je nach Ausführung dürfen daraus zweischalige Schornsteine oder Luft-Abgas-Schornsteine sowie Schächte von Abgasleitungen errichtet werden.

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

2.2 Bemessung

2.2.1 Nachweis der Standsicherheit

Für den Nachweis gilt DIN V 18160-1⁵, Abschnitt 13. Die verwendete Innenschale muss entsprechende Bauteile beinhalten, die die aus den thermischen Betriebsbeanspruchungen resultierende Längendeckung in sich aufnehmen können, sodass keine weiteren Druckspannungen auf die Schachtelemente wirken können. Die Schächte sind in Abständen von 3 m gegen Ausknicken zu sichern, dies kann auch durch eine Deckendurchführung erfolgen.

3.2.2 Feuerungstechnische Bemessung

Die Berechnung des lichten Querschnitts für die Innenschale ist mit den Trippelwerten der anzuschließenden Feuerstätte nach DIN EN 13384-1⁸ oder -2⁹ durchzuführen. Je nach Ausführung der Abgasanlage sind die Mindestabmessungen für einen Ringspalt, Dämmstoffschichtdicken und Außenschalenabmessungen zu bestimmen.

2.3 Ausführung

2.3.1 Ausführung der Schachtelemente

Es gelten die Versetz- und Montageanleitungen des Herstellers in Verbindung mit den Bestimmungen der DIN V 18160-1⁵

⁷ DIN EN 13501-1:2010-01 Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten - Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten; Deutsche Fassung EN 13501-1:2007+A1:2009

⁸ DIN EN 13384-1:2015-06 Abgasanlagen - Wärme- und strömungstechnische Berechnungsverfahren - Teil 1: Abgasanlagen mit einer Feuerstätten; Deutsche Fassung EN 13384-2:2015

⁹ DIN EN 13384-2:2015-06 Abgasanlagen - Wärme- und strömungstechnische Berechnungsverfahren - Teil 2: Abgasanlagen mit mehreren Feuerstätten; Deutsche Fassung EN 13384-2:2015

Die Schächte sind unter Beachtung der Angaben in Tabelle 1 aus den Bauprodukten nach Tabelle 2 in den Werkstätten des Unternehmers entsprechend den Darstellungen und Angaben in den Anlagen 1 bis 4 und 6 bis 8 vorzufertigen. Dafür sind die Brandschutzplatten passgenau und scharfkantig mit Hilfe einer schienengeführten Kreissäge mit Absaugung zu zuschneiden. Vor dem Zusammenfügen sind die sich überlappenden Plattenkanten mit dem Promatect Kleber "K 84" zu bestreichen. Die Schachtelemente sind entsprechend den Darstellungen der Anlage 8 aus den zugeschnittenen Platten werkseitig herzustellen. Sie dürfen mit Stufenfalzfuge oder Stumpf aneinander geklebt werden. Alle Verbindungen der Platten über Eck sind mit verzinkten Schrauben mit einem Abstand ≤ 200 mm zusätzlich zum Klebstoffauftrag zu montieren.

2.3.2 Ausführung der Abgasanlagen

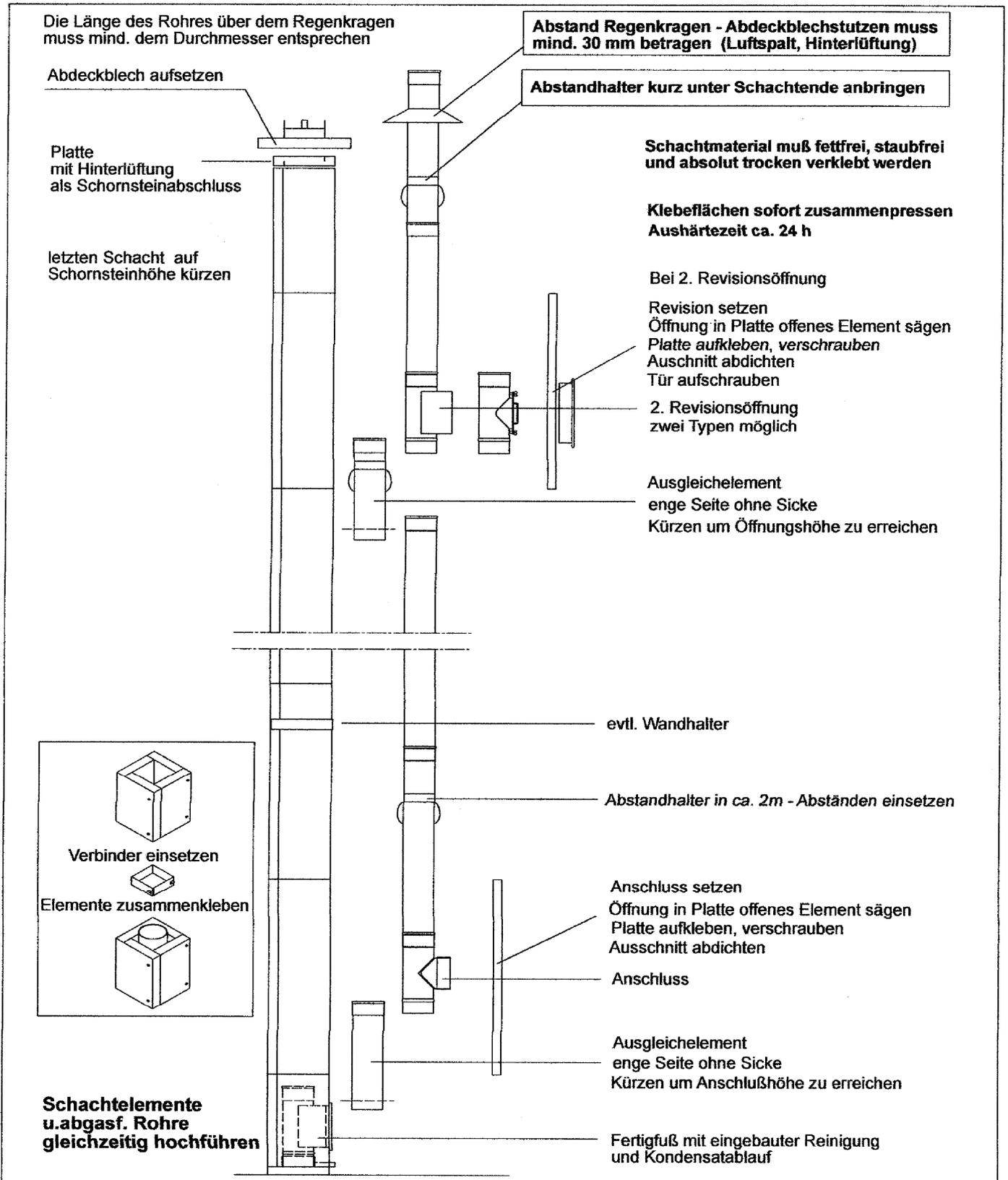
Die vorgefertigten Schachtelemente werden auf der Baustelle jeweils mit einem Metallverbinder gemäß den Angaben der Anlage 9, welcher die Fugen von Innen verschließt und die Element zueinander zentriert, senkrecht aufeinander geklebt. Die abgasführenden Innenschalen sind zeitgleich mit den Schachtelementen der Außenschalen zu errichten. Für die Ausführung der Abgasanlagen sind zudem die Angaben in den Anlagen 5 und 10 zu beachten.

Die Abgasanlagen dürfen innerhalb und außerhalb von Gebäuden errichtet werden. Die Oberflächen sind entsprechend DIN V 18160-1⁵, Abschnitt 6.11 gegen Witterungseinflüsse zu schützen.

Der Unternehmer, der den Schacht erstellt, muss gegenüber dem Auftraggeber eine schriftliche Übereinstimmungserklärung ausstellen, mit der er bescheinigt, dass der von ihm ausgeführte Schacht den Bestimmungen dieser allgemeinen Bauartgenehmigung entspricht. Er hat in Abhängigkeit der jeweils verwendeten Bauelemente die Abgasanlagenkennzeichnung zu überprüfen. Hierfür kann das Formblatt entsprechend Anlage 11 verwendet werden.

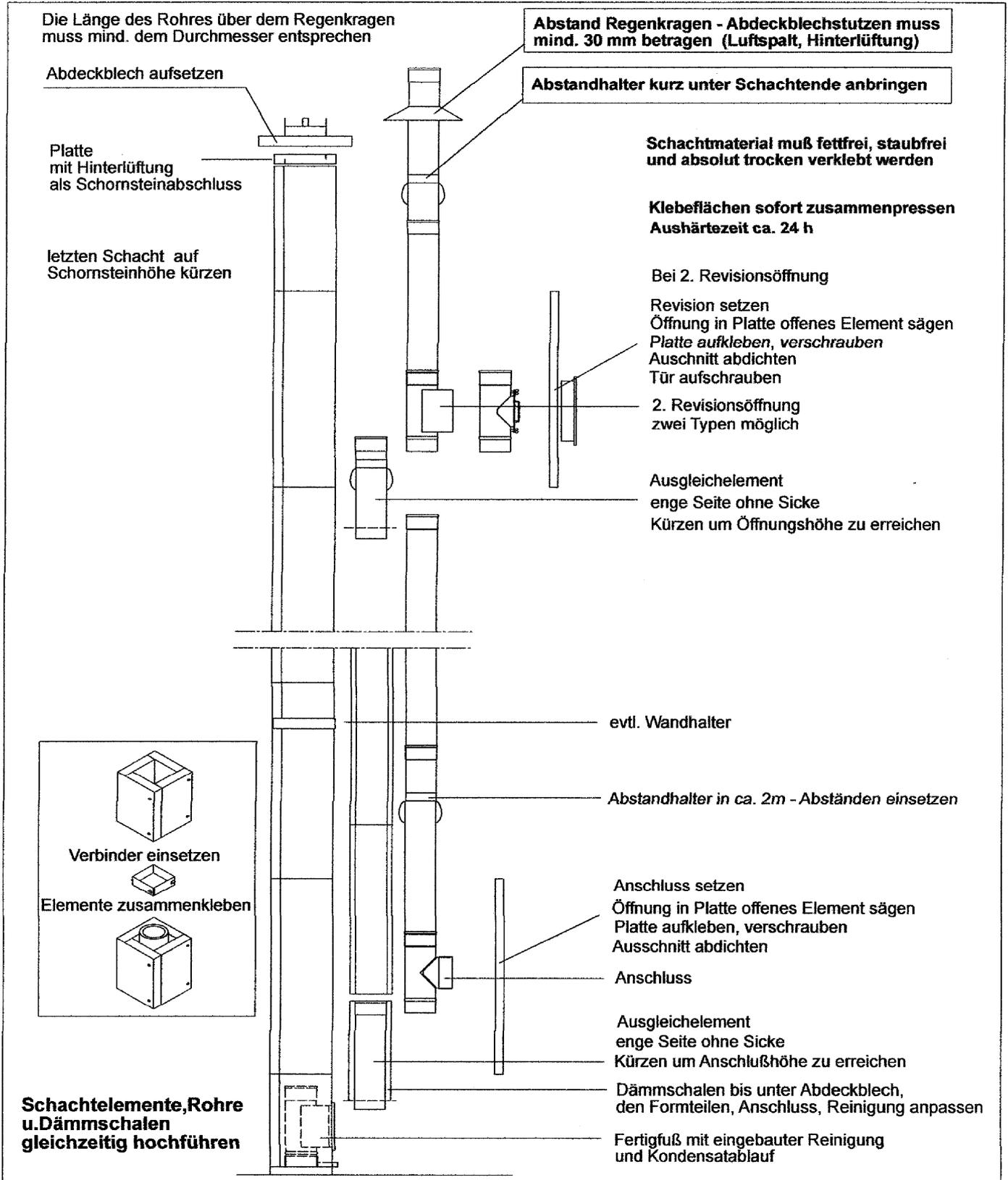
Rudolf Kersten
Referatsleiter

Beglaubigt



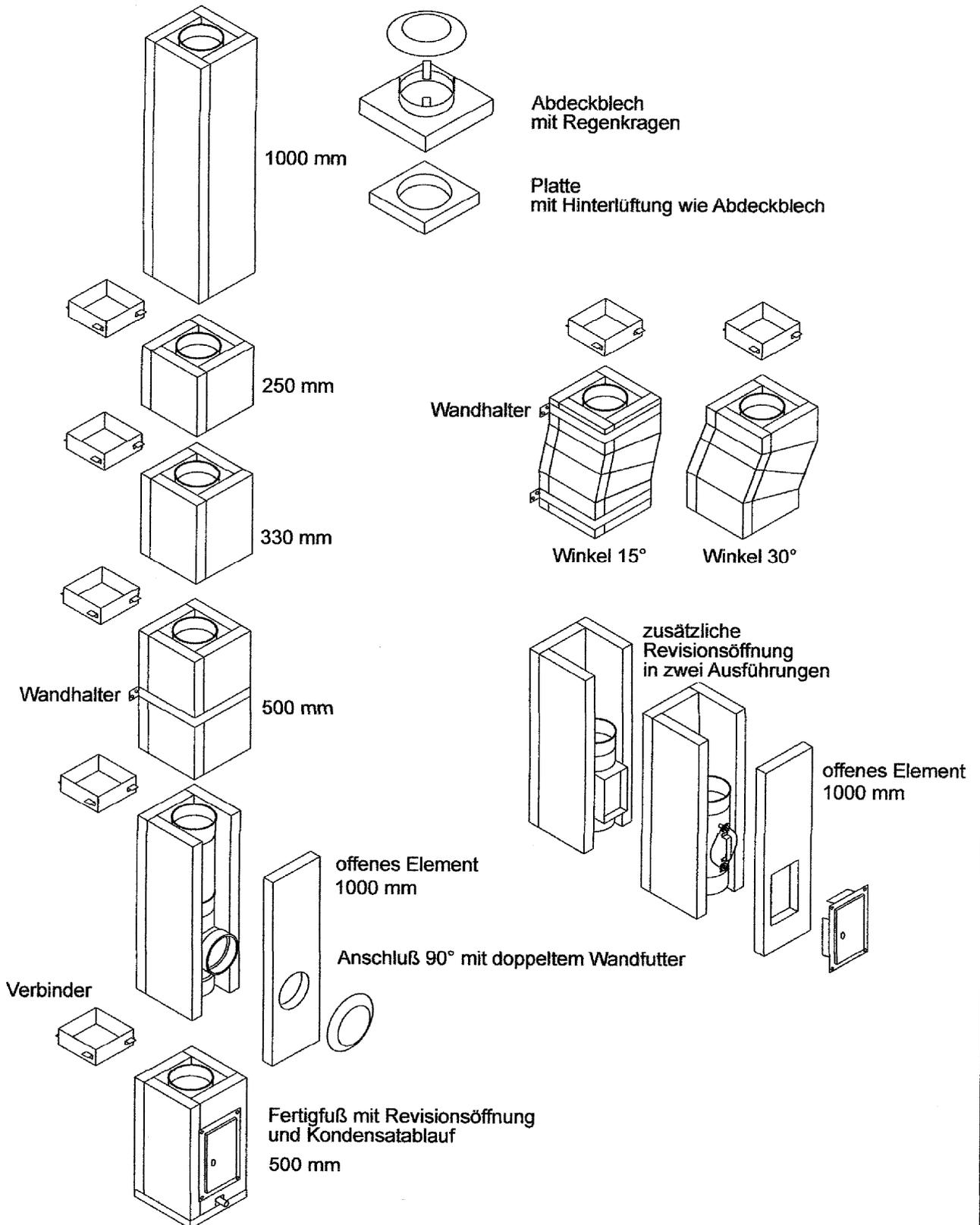
elektronische Kopie der abg des dibt: z-7.4-3532

Aufbau Schornsteinsystem ohne Dämmung	Anlage 1
Leichtbauschornstein	



elektronische Kopie der abz des dibt: z-7.4-3532

Aufbau Schornsteinsystem mit Dämmung	Anlage 2
Leichtbauschornstein	

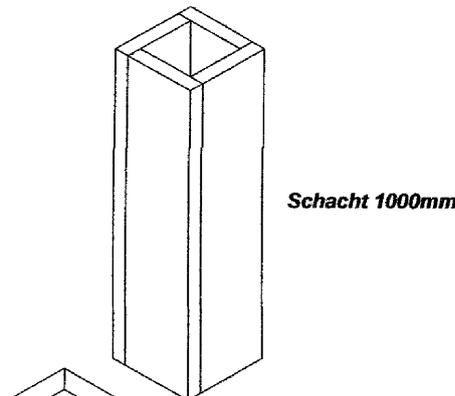


elektronische Kopie der abZ des dibt: z-7.4-3532

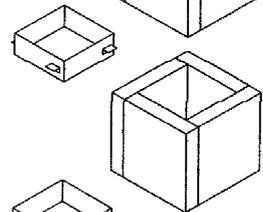
Schornsteinsystem SILCA T500 ohne Dämmung

Leichtbauschornstein

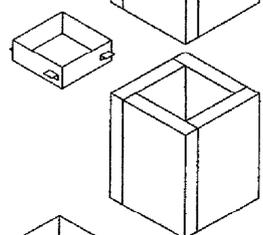
Anlage 3



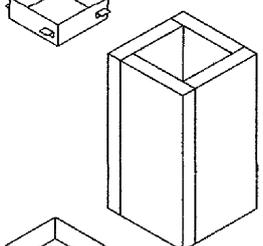
Schacht 1000mm



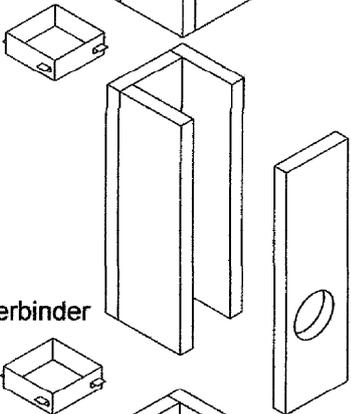
Schacht 250mm



Schacht 333mm

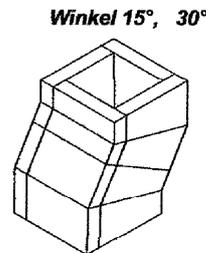


Schacht 500mm



Verbinder

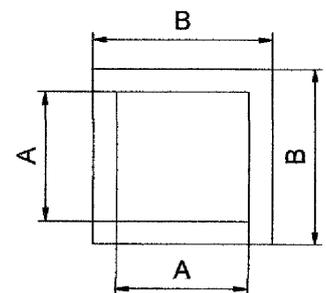
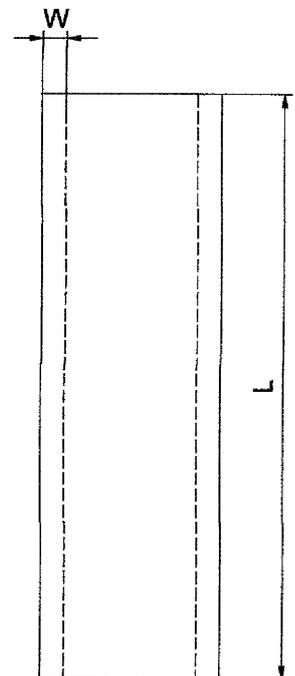
Anschluß
 1000mm



Winkel 15°, 30°

Rohr Ø	Schachtelement	
	A	B
113, 120, 130 mm,	200 x 200	300 x 300
140, 150 mm	220 x 220	320 x 320
160, 180 mm	250 x 250	350 x 350
200 mm	270 x 270	370 x 370
250 mm	320 x 320	420 x 420
300 mm	370 x 370	470 x 470

L	W
250	50
333	
500	
1000	



Schacht einseitig offen
 Anschlußöffnung bauseitig angebracht

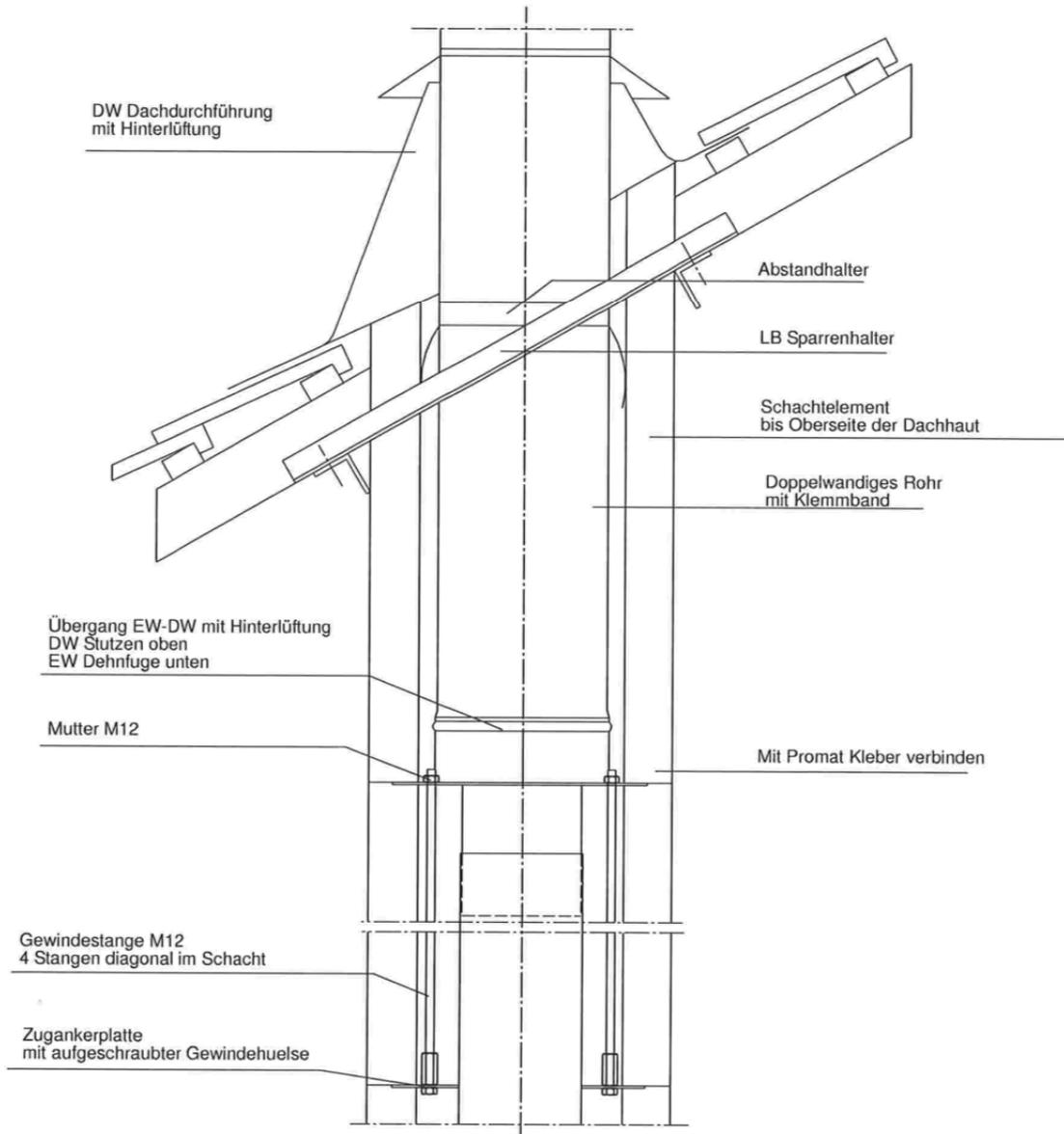
Fertigfuß für Revisionsöffnung
 und Kondensatschale / Abfluss
 500mm

Werkstoff: **SILCA T 500**
 Kleber: **Promat - Kleber K84**

Schachtelemente SILCA T500 ohne Dämmung

Leichtbauschornstein

Anlage 4



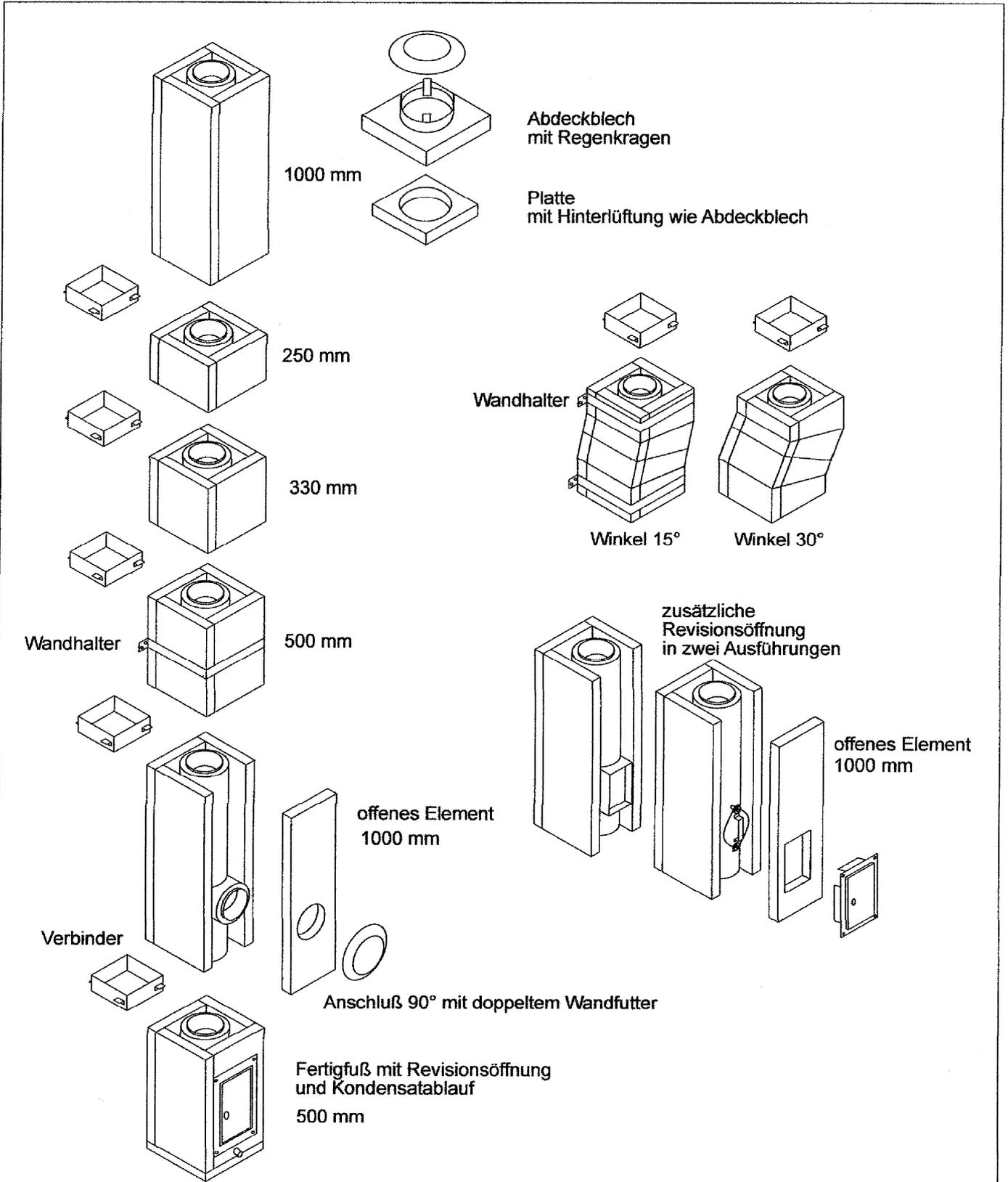
Schacht geschnitten dargestellt

Übergang LB-DW

Leichtbauschornstein

Anlage 5

elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-7.4-3532

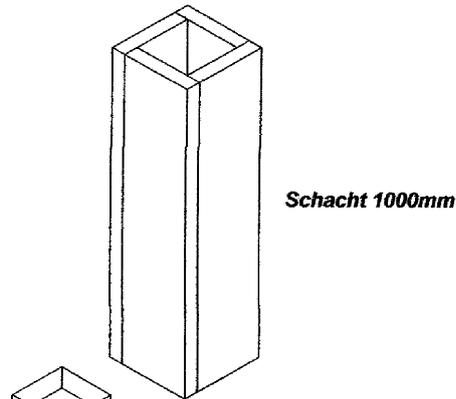


elektronische Kopie der abZ des dibt: z-7.4-3532

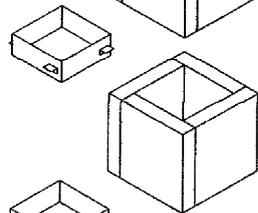
Schornsteinsystem SILCA T300 oder PROMATECT L300 mit Dämmung

Leichtbauschornstein

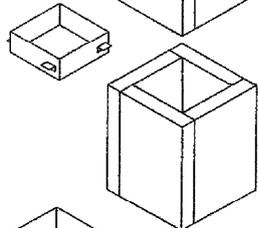
Anlage 6



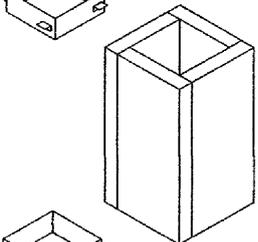
Schacht 1000mm



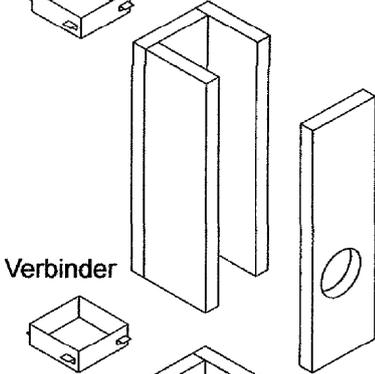
Schacht 250mm



Schacht 333mm

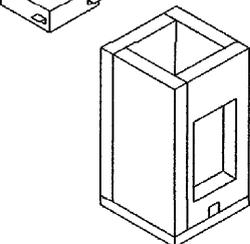


Schacht 500mm

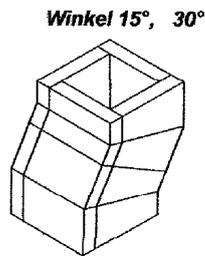


Anschluß
 1000mm

Verbinder



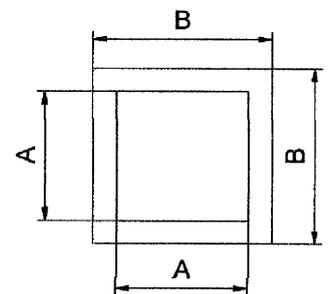
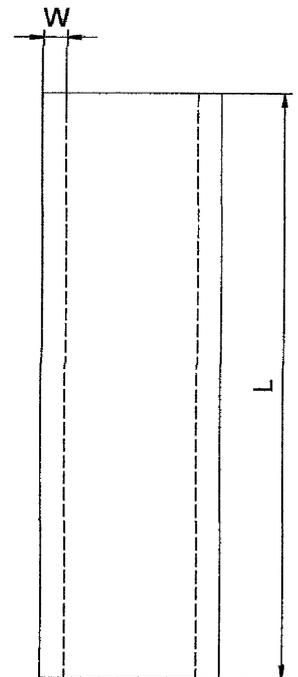
Fertigfuß für Revisionsöffnung
 und Kondensatschale / Abfluss
 500mm



Winkel 15°, 30°

Rohr Ø	Schachtelement	
	A	B
113, 120, 130 mm,	230 x 230	350 x 350
140, 150 mm	250 x 250	370 x 370
160, 180 mm	280 x 280	400 x 400
200 mm	300 x 300	420 x 420
250 mm	350 x 350	470 x 470
300 mm	400 x 400	520 x 520

L	W
250	60
333	
500	
1000	



Schacht einseitig offen
 Anschlußöffnung bauseitig angebracht

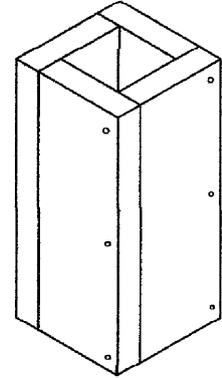
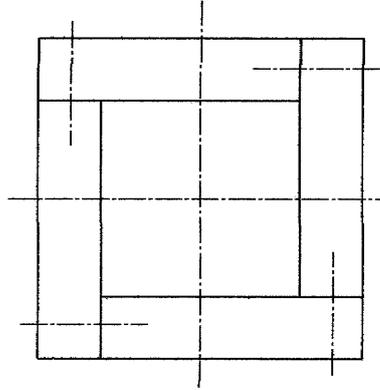
Werkstoff: SILCA T 300 o. PROMATECT L 300
 Dämmung: Rockwool 30 mm dick
 Kleber: Promat - Kleber K84

Schachtelemente SILCA T300 oder PROMATECT L300 m. Dämmung

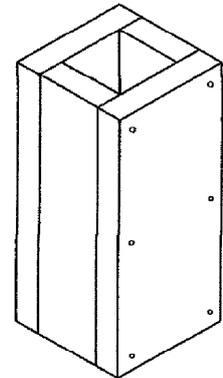
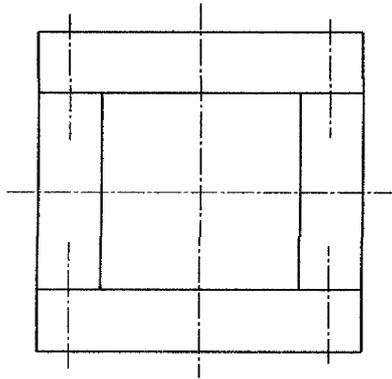
Leichtbauschornstein

Anlage 7

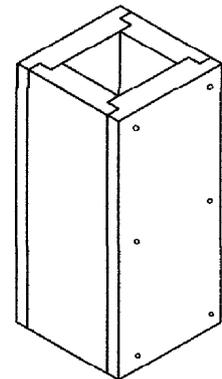
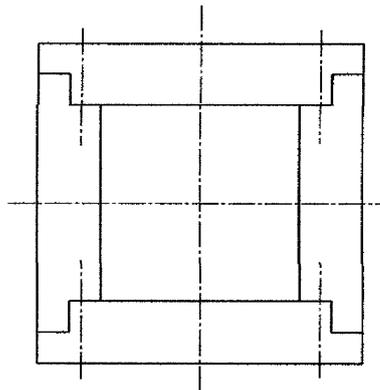
Stumpf versetzt



Stumpf nicht versetzt



Stufenfalzfuge



Verschraubt mit SPAX Schrauben 5x120

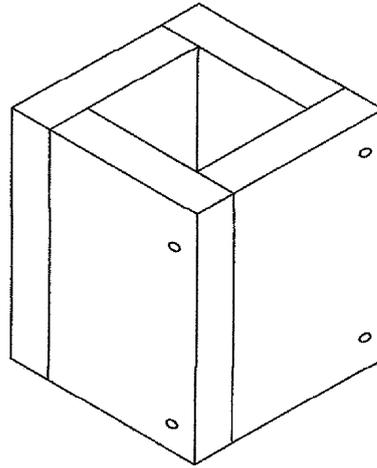
Verklebt mit PROMAT K84

Fügetechniken Schachtelemente

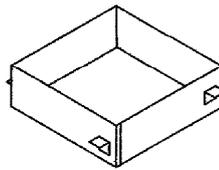
Leichtbauschornstein

Anlage 8

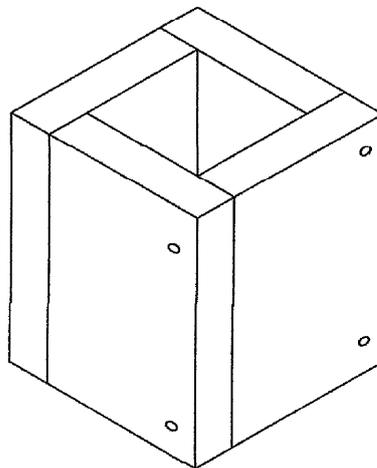
Schachtelement



Verbinder Innen



Schachtelement

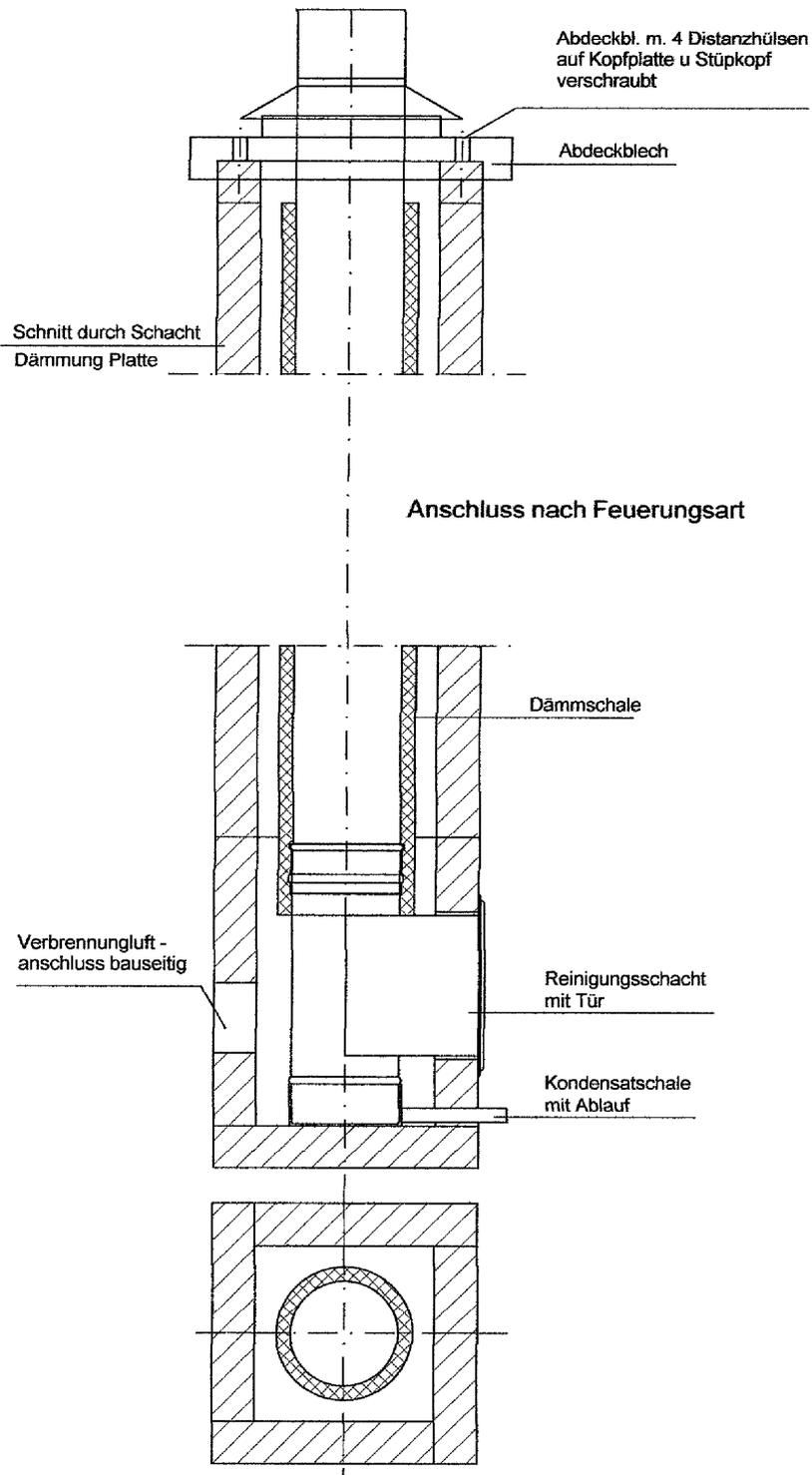


Teile mit "Promat K84" verklebt

Schachtelemente Verbindung

Leichtbauschornstein

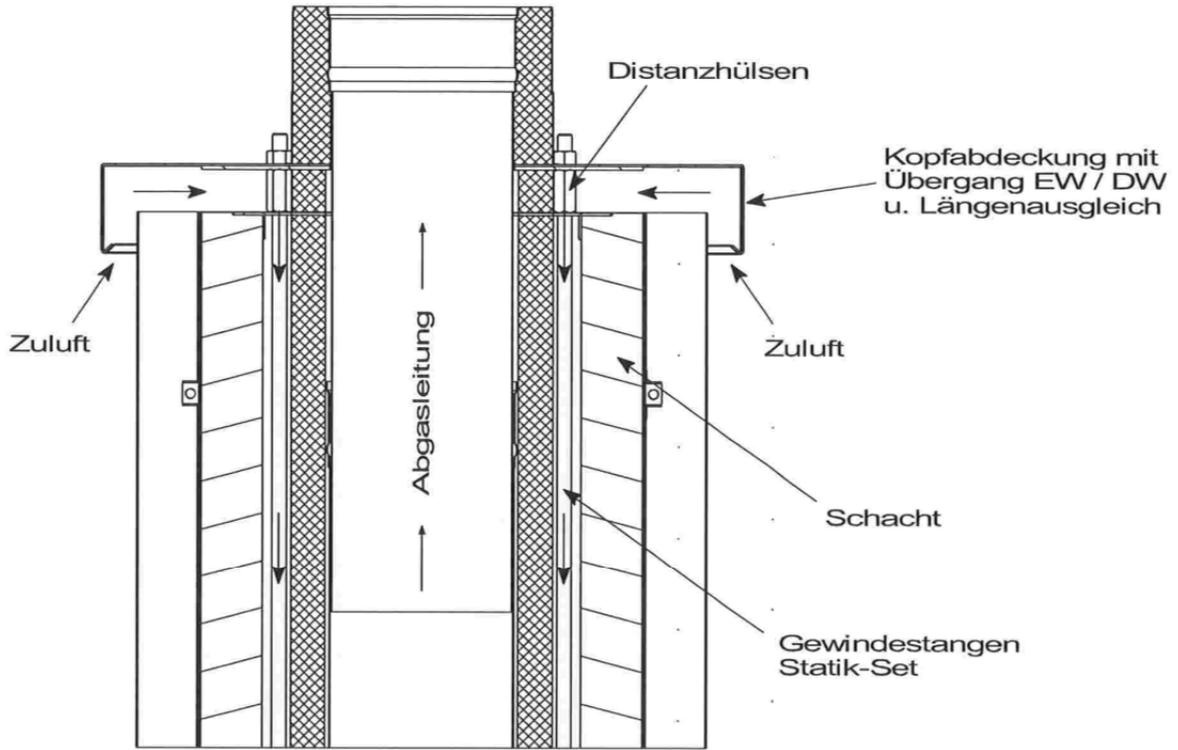
Anlage 9



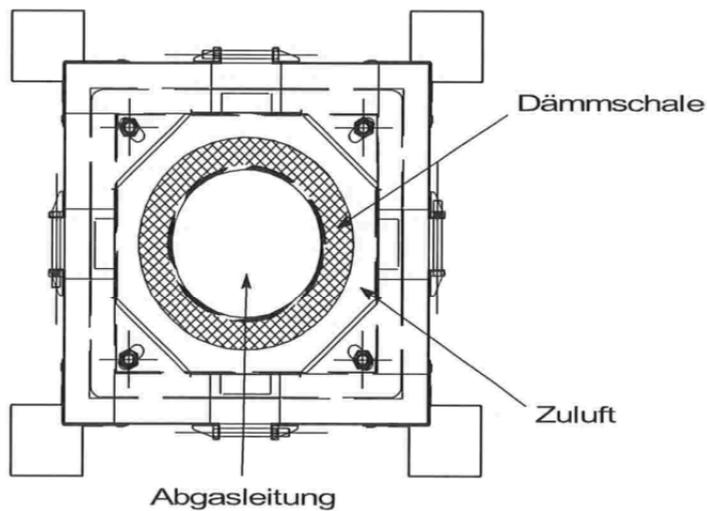
LB LAS System mit Dämmschale konzentrisch

T400 N1 D3 G50 LA90

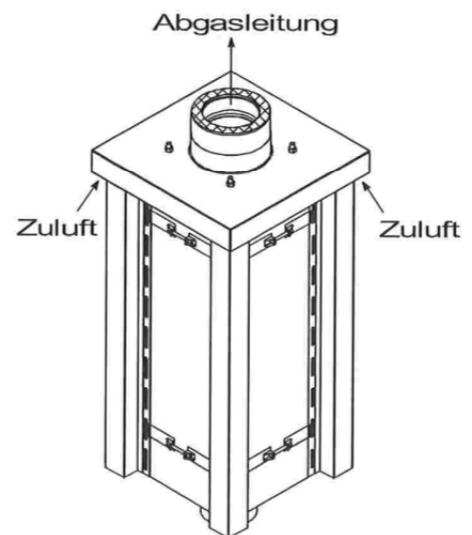
Anlage 10



Schnittansicht:



Darstellung ohne Kopfabdeckung:



Darstellung Isometrisch:

LB LAS System mit Dämmschale konzentrisch

T400 N1 D3 G50 LA90

Anlage 11

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-7.4-3532 Typ/Handelsname/Konstruktion: _____

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

Funktionsweise: Schornstein Abgasleitung Luft-Abgas-System

Verwendete Bauteile

Schacht: Abgasschacht nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung
 (Typ, Material)

Klassifizierung: T400 LA30 T400 LA90

Innenschale/Abgasleitung: _____ nach Norm: _____
 (Typ, Material)
 Klassifizierung: _____

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

Dämmstoffschicht: _____ nach Zulassung: _____
 Klassifizierung: _____

Feuerungstechnische Bemessung erfolgt durch _____

Der **Stand sicherheitsnachweis** 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)

Schächte für Montageabgasanlagen T400 LA90	Anlage 12
Einbauzustand bzw. dargestelltes Bauteil	

elektronische Kopie der abz des dibt: z-7.4-3532