

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

### 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:

13.03.2014

Geschäftszeichen:

III 51-1.7.1-59/13

### Zulassungsnummer:

**Z-7.1-3289**

### Antragsteller:

**Erlus AG**

Hauptstraße 106  
84088 Neufahrn/NB

### Geltungsdauer

vom: **1. Januar 2014**

bis: **1. Januar 2019**

### Zulassungsgegenstand:

**Dreischaliger Systemschornstein aus werksmäßig vorgefertigten geschosshohen Bauteilen  
T400 N1 W 3 G50 L<sub>A</sub>90**

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.  
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst sieben Seiten und 19 Anlagen.  
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung  
Nr. Z-7.1-3289 vom 2. Februar 2009 , ergänzt durch Bescheid vom 23. Februar 2012.

## I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 5 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 7 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.

## II BESONDERE BESTIMMUNGEN

### 1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

Zulassungsgegenstand ist ein dreischaliger Systemschornstein mit der Klassifizierung T400 N1 W 3 G50 L<sub>A</sub>90<sup>1</sup>, der entsprechend DIN V 18 160-1<sup>2</sup>, Abschnitt 7.3 aus werksmäßig vorgefertigten geschosshohen Elementen hergestellt wird. Der Systemschornstein besteht aus einer abgasführenden Innenschale, einer hinterlüfteten Dämmstoffschicht und einer Außenschale aus Leichtbeton.

Der Systemschornstein ist entsprechend seiner Produktklassifizierung zur Herstellung von Abgasanlagen nach DIN V 18160-1<sup>2</sup> bestimmt.

### 2 Bestimmungen für den dreischaligen Systemschornstein

#### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

##### 2.1.1 Innenschale

###### 2.1.1.1 Rohre und Formstücke

Die Rohre und Formstücke müssen hinsichtlich ihrer Eigenschaften und Zusammensetzung, der Herstellung und Kennzeichnung DIN EN 1457-2<sup>3</sup> entsprechen. Die Wasserdampfdiffusionsklasse muss WA entsprechen.

###### 2.1.1.2 Versetzmittel

Die Glasfasergewebedichtungen müssen hinsichtlich ihrer Eigenschaften und Zusammensetzung, der Herstellung und Kennzeichnung sowie des Übereinstimmungsnachweises der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-7.4-3131 entsprechen. Anstelle der Glasfasergewebedichtungen kann der Säurekitt "Erlus-Muffenfüllmaterial" verwendet werden. Er muss hinsichtlich seiner Eigenschaften und Zusammensetzung, der Herstellung und Kennzeichnung sowie des Übereinstimmungsnachweises der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-7.4-3292 entsprechen.

##### 2.1.2 Dämmstoffschicht

Die Mineralfaserdämmstoffe zur Herstellung der Dämmstoffschicht müssen hinsichtlich ihrer Eigenschaften und Zusammensetzung, der Herstellung und Kennzeichnung sowie des Übereinstimmungsnachweises der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-7.4-1746, Nr. Z-7.4-1068, Nr. Z-7.4-1069 oder Nr. Z-7.4.0004 entsprechen. Die Rohdichte der verwendeten Mineralfaserplatten muss 100 kg/m<sup>3</sup> betragen.

##### 2.1.3 Außenschale

###### 2.1.3.1 Formstücke

Die Formstücke zur Herstellung der Außenschale müssen DIN EN 1858<sup>4</sup> oder DIN EN 12446<sup>5</sup> entsprechen. Die Formstücke bestehen aus Leichtbeton mit geschlossenem oder haufwerksporigem Gefüge. Die Zusammensetzung der Zuschläge sind beim Deutschen Institut für Bautechnik und der Fremdüberwachenden Stelle hinterlegt. Die Rohdichte des bei

1	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 (mit thermischer Vorbehandlung)
2	DIN V 18160-1:2006-01	Abgasanlagen-Teil 1: Planung und Ausführung
3	DIN EN 1457-2:2012-04	Abgasanlagen - Keramik-Innenrohre – Teil 2: Innenrohre für Nassbetrieb - Anforderungen und Prüfungen ; Ausgabe: 2012-04
4	DIN EN 1858:2011-09	Abgasanlagen; Bauteile, Betonformblöcke; Ausgabe: 2011-09
5	DIN EN 12446:2011-09	Abgasanlagen - Bauteile - Außenschalen aus Beton; Deutsche Fassung EN 12446:2011; Ausgabe:2011-09

105 °C getrockneten Betons (ohne Bewehrung) beträgt nicht mehr als 1,40 kg/dm<sup>3</sup>. Die mittlere Druckfestigkeit der Formstücke beträgt mindestens 7,5 N/mm<sup>2</sup>, kein Einzelwert unterschreitet 6,0 N/mm<sup>2</sup>.

Weiterhin dürfen auch Formstücke aus Ziegelsteinen nach DIN EN 13069:2005-12<sup>6</sup> verwendet werden. Die Formstücke werden aus Ton, Lehm oder tonigen Massen mit oder ohne Zusatzstoffe geformt und gebrannt. Die Zusammensetzung der Zuschlagstoffe muss der beim Deutschen Institut für Bautechnik und der fremdüberwachenden Stelle hinterlegten Rezeptur entsprechen. Form und Maße der Formstücke müssen den Angaben der Anlagen 1 bis 4 dieses Bescheids entsprechen. Die Formstückhöhe beträgt beschliffen 249 mm und unbeschliffen 240 mm oder beschliffen 332 mm und unbeschliffen 323 mm. Die Druckfestigkeit muss  $\geq 6,0$  N/mm<sup>2</sup> und die Rohdichte  $\leq 1,15$  kg/dm<sup>3</sup> betragen.

Die Dicke der Wangen und Zungen der Formstücke beträgt mindestens 50 mm.

#### 2.1.3.2 Mörtel

Zum Versetzen der Formstücke aus Leichtbeton zur Herstellung der Außenschale ist Mörtel der Gruppe II oder IIa oder Dünnbettmörtel, welcher hinsichtlich seiner Eigenschaften und Zusammensetzung, Herstellung und Kennzeichnung sowie des Übereinstimmungsnachweises DIN 1053-1<sup>7</sup> entsprechen muss, zu verwenden.

#### 2.1.3.3 Reinigungsverschlüsse

Die Verschlüsse für die Reinigungsöffnungen in der Außenschale müssen hinsichtlich ihrer Eigenschaften und Zusammensetzung, der Herstellung und Kennzeichnung sowie des Übereinstimmungsnachweises den jeweiligen allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen für Schornsteinreinigungsverschlüsse entsprechen.

## 2.2 Herstellung und Kennzeichnung

### 2.2.1 Herstellung

Die geschosshohen Elemente für den dreischaligen Systemschornstein sind werkmäßig herzustellen. Die Elementenhöhe beträgt 7,50 Meter; kürzere Elemente sind zulässig.

In den Eckzellen der Formstücke für die Außenschale sind im Hinblick auf die Beanspruchungen beim Transport und beim Versetzen Bewehrungsstäbe einzubringen, sofern gemäß Abschnitt 3.2.1 keine weitere Bewehrung erforderlich ist.

### 2.2.2 Kennzeichnung

Die Bauteile für den Systemschornstein, der Lieferschein, die Verpackung oder der Beipackzettel des Systemschornsteins müssen vom Hersteller mit den Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit Angabe der Produktklassifizierung T400 N1 W 3 G50 L<sub>90</sub><sup>1</sup> 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 Bauteile für den Systemschornstein mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für das Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstprüfung der Rohre und Formstücke nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

<sup>6</sup>

DIN EN 13069:2005-12

Abgasanlagen; Keramik-Außenschalen für Systemabgasanlagen

<sup>7</sup>

DIN 1053-1:1996-11

Mauerwerk- Teil 1: Berechnung und Ausführung

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 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen. Die werkseigene Produktionskontrolle soll mindestens die in Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen einschließen.

Darüber hinaus ist mindestens einmal fertigungstäglich zu prüfen, ob die Innenschalenformstücke ordnungsgemäß zu Innenschalenabschnitten zusammengebaut und die dreischaligen Bauteile ordnungsgemäß zusammengefügt und mit der Transport- und Montagesicherung versehen werden.

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 gemäß Tabelle 1
- 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.

Tabelle 1: Umfang der werkseigenen Produktionskontrolle

Abschnitt	Bauteil	Eigenschaft	Häufigkeit	Grundlage
2.1.1.1	Innenschale	Abmessungen, Übereinstimmungszeichen	einmal fertigungstäglich	DIN EN 1457-2 <sup>3</sup>
2.1.1.2	Versetzmittel	Übereinstimmungszeichen		Z-7.4-3131, Z-7.4-3292
2.1.2	Dämmstoffschicht	Abmessungen, Übereinstimmungszeichen		Z-7.4-3106, Z-7.4-1068 Z-7.4-1069, Z-7.4.0004
2.1.3.1	Formstücke für die Außenschale	Abmessungen, CE-Kennzeichnung		DIN EN 1858 oder DIN EN 12446
	aus Ziegeln	Rohdichte Festigkeit		DIN EN 13069 in Verbindung mit Abschnitt 2.1.3
2.1.3.2	Mörtel	Übereinstimmungszeichen		DIN 1053-1
2.1.3.3	Reinigungsverschlüsse	Übereinstimmungszeichen		allg. bauaufs. Prüfzeugnis

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, dreischaligen Bauteile durchzuführen und sind Stichprobenprüfungen hinsichtlich der nachfolgenden Anforderungen durchzuführen:

- freie Beweglichkeit der Innenschale,
- Einhaltung der unter Abschnitt 2.3.2 genannten Prüfungen und Aufzeichnungen sowie
- einmal jährlich eine thermische Prüfung nach DIN EN 1457-2<sup>8</sup>, Abschnitt 9 mit anschließender Ermittlung des Feuchtestroms nach DIN EN 1457-2<sup>8</sup>, Abschnitt 16.13 oder indirektem Prüfverfahren (Tonnenversuch)

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 den Entwurf und Bemessung

### 3.1 Entwurf

Für den Entwurf des dreischaligen Systemschornsteines gelten die Bestimmungen von DIN V 18160-1<sup>2</sup>, Abschnitte 5.3 bis 13.

Das in der Abgasanlage anfallende Kondensat ist ordnungsgemäß abzuleiten. Hierfür sind die wasserrechtlichen Vorschriften der Länder und Satzungen der örtlichen Entsorgungsunternehmen maßgebend. Hinweise und Empfehlungen für die Einleitung von Kondensat in die öffentlichen Entwässerungsanlagen und Kleinkläranlagen gibt das Arbeitsblatt A 251 - Kondensate aus Brennwertkesseln - der Abwassertechnischen Vereinigung e.V. Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Einleitung des Kondensats in die öffentliche Kanalisation erforderliche wasserrechtliche Genehmigung.

Im Übrigen gelten die Planungsunterlagen des Antragstellers.

### 3.2 Bemessung

#### 3.2.1 Nachweis der Standsicherheit

Für den Nachweis der Standsicherheit des dreischaligen Systemschornsteins gelten die Bestimmungen von DIN V 18 160-1<sup>2</sup>, Abschnitte 13; für Schornsteine mit biegesteifer Verbindung der einzelnen Schonsteinabschnitte sind die erforderlichen Bewehrungsstäbe in den Eckkanälen einschließlich der Bauteile für die biegesteife Verbindung (allgemein bauaufsichtlich zugelassene Pressmuffen) für jeden Einzelfall festzulegen und zwar für den eingebauten Zustand der Schornsteine (Beanspruchung infolge Eigenlast und Windlast).

Die Aufnahme der Horizontalkräfte durch aussteifende Decken ist in jedem Einzelfall nachzuweisen.

### 3.2.2 Feuerungstechnische Bemessung

Für die feuerungstechnische Bemessung des Systemschornsteines gelten die Bestimmungen von DIN EN 13384-1<sup>9</sup> oder DIN EN 13384-2<sup>10</sup>.

## 4 Bestimmungen für die Ausführung

Für die Ausführung der dreischaligen Systemschornsteine gelten die Bestimmungen der DIN V 18160-1<sup>2</sup>, Abschnitte 5 bis 13.

Die Bauteile dürfen nur nach dem jeweiligen Versetzplan entsprechend der Versetzanweisung des Antragstellers durch geschultes Personal versetzt werden.

Zum Versetzen der Bauteile sind für die Außenschale Mörtel der Gruppe II oder IIa oder Dünnbettmörtel nach DIN 1053-1<sup>11</sup> und für die Innenschale Glasfasergewebedichtungen gemäß Abschnitt 2.1.1 der Besonderen Bestimmungen zu verwenden.

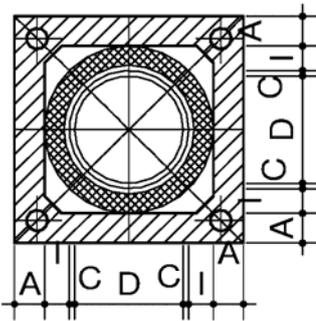
Der Schornsteinkopf ist entsprechend den Angaben der Anlagen 9 bis 17 auszuführen.

Rudolf Kersten  
Referatsleiter

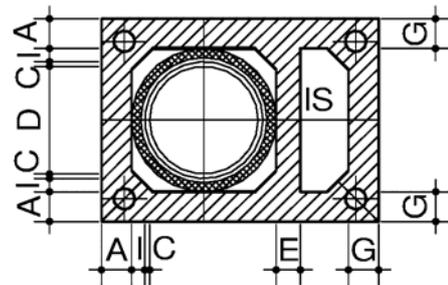
Beglaubigt

9	DIN EN 13384-1	Abgasanlagen - Wärme- und strömungstechnische Berechnungsverfahren - Teil 1: Abgasanlagen mit einer Feuerstätte; Deutsche Fassung EN 13384-1:2002 +A2:2008; Ausgabe: 2008-08
10	DIN EN 13384-2	Abgasanlagen - Wärme- und strömungstechnische Berechnungsverfahren - Teil 2: Abgasanlagen mit mehreren Feuerstätten; Deutsche Fassung EN 13384-2:2003 +A1:2009; Ausgabe:2009-07
11	DIN 1053-1	Mauerwerk - Teil 1: Berechnung und Ausführung

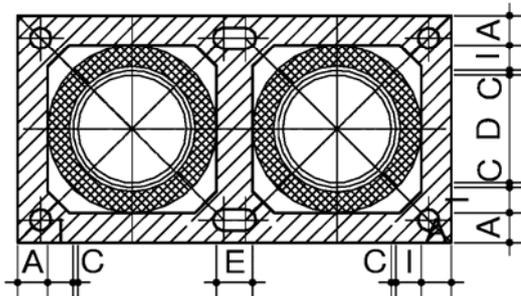
Einzelschornstein



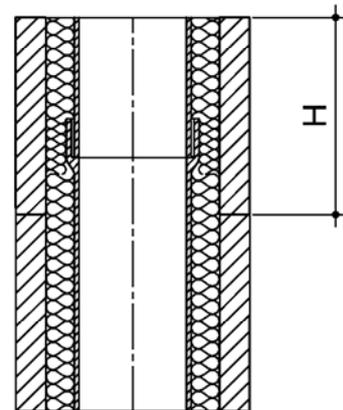
Einzelschornstein mit Schacht



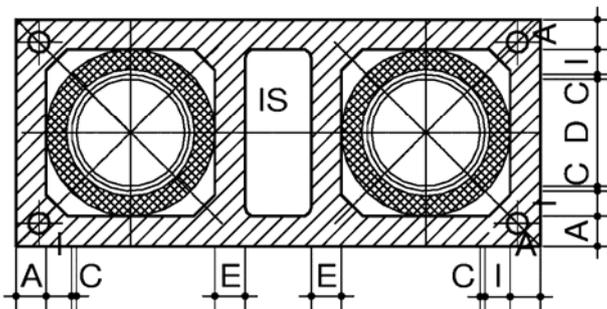
Schornsteingruppe



Schornsteinschnitt



Schornsteingruppe mit Schacht



HL =  
 Heizraum-  
 entlüftung

**ERLUS AG**

Hauptstrasse 106

84088 Neufahrn / NB

Dreischaliger Systemschornstein

T400 N1 W 3 G50 L90

gezeichnet :

Datum

13. 06. 2013

Name

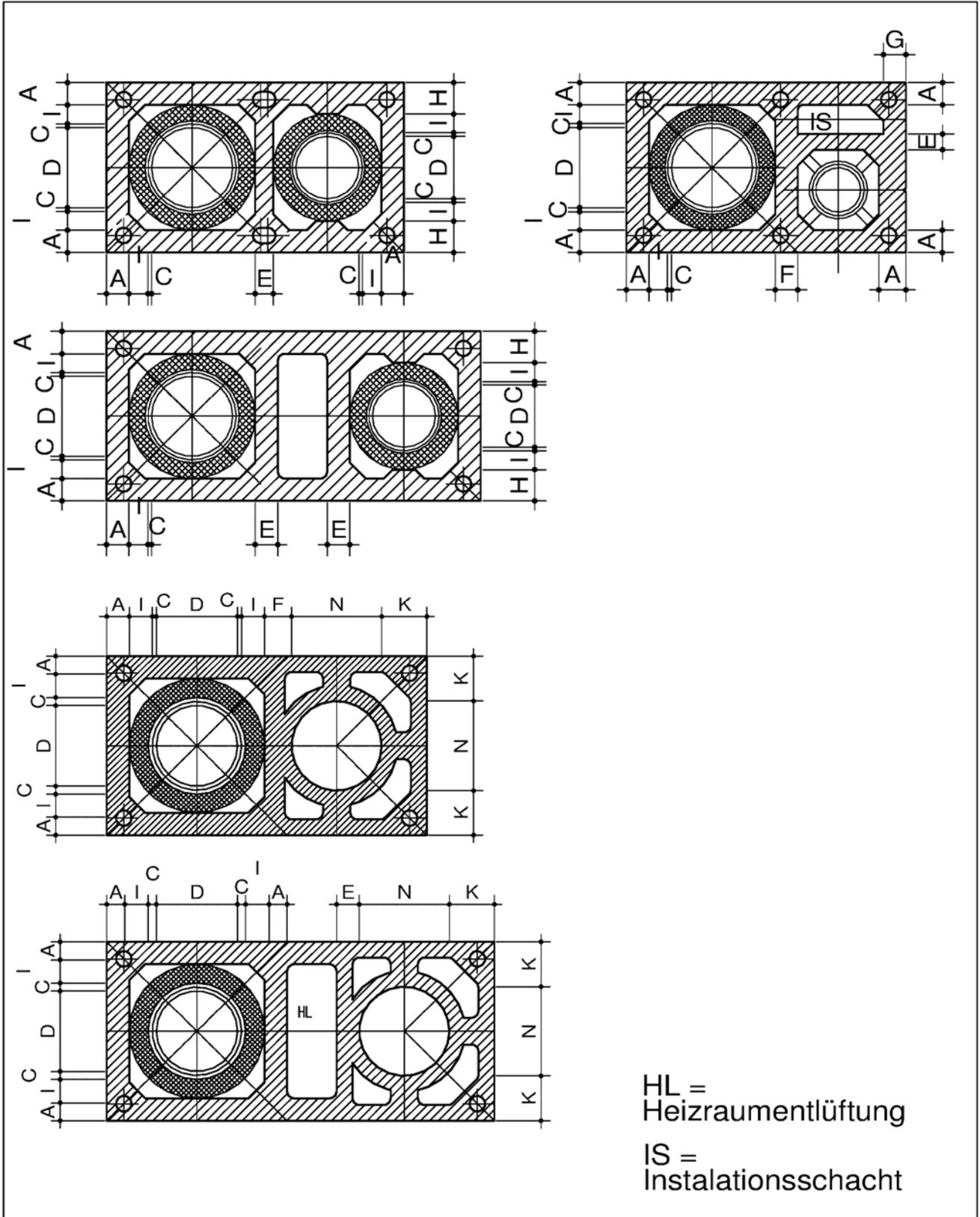
H F .

Blatt : 1

Anlage 1

zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
 Zulassungs Nr. Z-7.1-3289

vom 13.03.2014



<b>ERLUS AG</b> Hauptstrasse 106 84088 Neufahrn / NB	Dreischaliger Systemschornstein T400 N1 W 3 G50 L90		Anlage 2 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungs Nr. Z-7.1-3289 vom 13.03.2014	
	gezeichnet :	Datum 13. 06. 2013		Name H F .
				Blatt : 2

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-7.1-3289

Maßtabelle in mm

zu den Mantelsteintypen Blatt : 1 - 2

Typ	A	I	C	D	E	F	G	H	K	N	V
Ø 100	≥ 50	≥ 30	nach bauaufsichtlichem Zulassungsbescheid	100	≥ 30	≥ 50	≥ 50	250  328	≥ 100	200	≥ 50
Ø 120	≥ 50	≥ 30		120	≥ 30	≥ 50	≥ 50		≥ 100	200	≥ 50
Ø 140	≥ 50	≥ 30		140	≥ 30	≥ 50	≥ 50		≥ 100	200	≥ 50
Ø 160	≥ 50	≥ 20		160	≥ 30	≥ 50	≥ 50		≥ 100	200	≥ 50
Ø 180	≥ 50	≥ 30		180	≥ 30	≥ 50	≥ 50		≥ 100	200	≥ 50
Ø 200	≥ 50	≥ 20		200	≥ 30	≥ 50	≥ 50		≥ 100	200	≥ 50
Ø 250	≥ 50	≥ 20		250	≥ 30	≥ 50	≥ 50		≥ 100	200	≥ 50

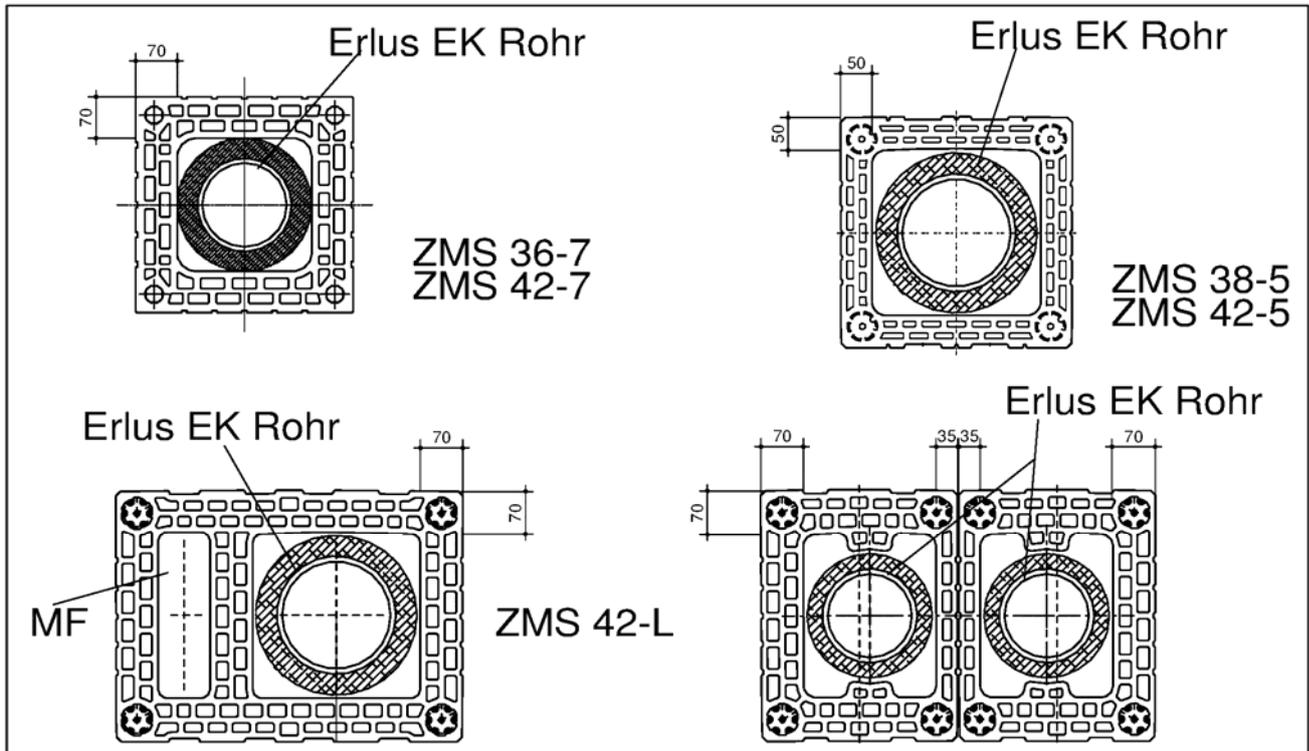
**ERLUS AG**

Hauptstrasse 106  
 84088 Neufahrn / NB

Dreischaliger Systemschornstein  
 T400 N1 W 3 G50 L90

	Datum	Name
gezeichnet :	13. 06. 2013	H F .
		Blatt : 3

Anlage 3  
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
 Zulassungs Nr. Z-7.1-3289  
 vom 13.03.2014

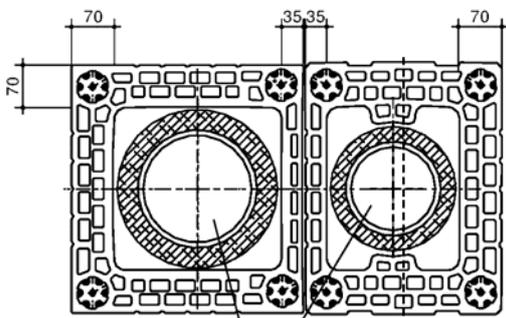


MF = Multifunktionsschicht  
 Maße in mm

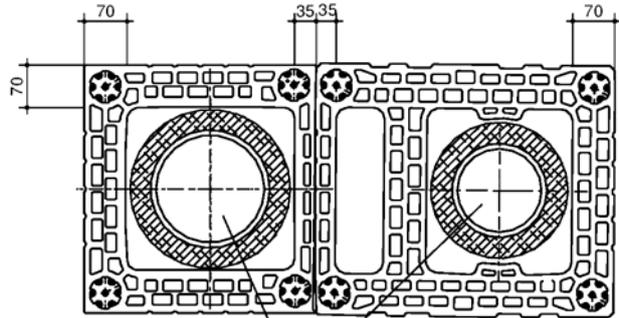
Mantelsteintyp	EK Ø 100	EK Ø 120	EK Ø 140	EK Ø 160	EK Ø 180	EK Ø 200	EK Ø 250
Dämmung	≥ 25	≥ 25	≥ 25	≥ 25	≥ 25	≥ 25	≥ 25
Steinhöhe	247 oder 330						
ZMS 36 - 7	×	×	×				
ZMS 38 - 5	×	×	×	×	×	×	
ZMS 42 - 5	×	×	×	×	×	×	×
ZMS 42 - 7	×	×	×	×	×	×	
ZMS 42-L	×	×	×	×	×	×	
ZMS 42-R+	×	×	×				
ZMS 42+	×	×	×	×	×	×	
ZMS 42-LR+	×	×	×	×			

<b>ERLUS AG</b> Hauptstrasse 106 84088 Neufahrn / NB	Dreischaliger Systemschornstein T400 N1 W 3 G50 L90		Anlage 4 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungs Nr. Z-7.1-3289 vom 13.03.2014	
		Datum		Name
	gezeichnet :	13. 06. 2013		H F .
		Blatt : 4		

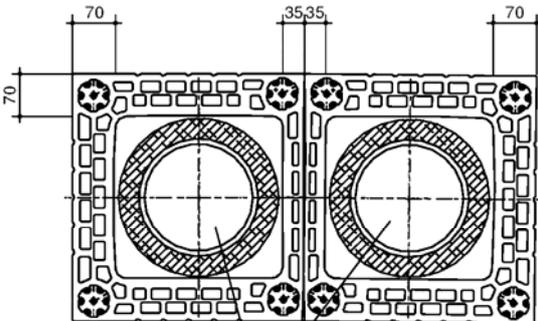
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-7.1-3289



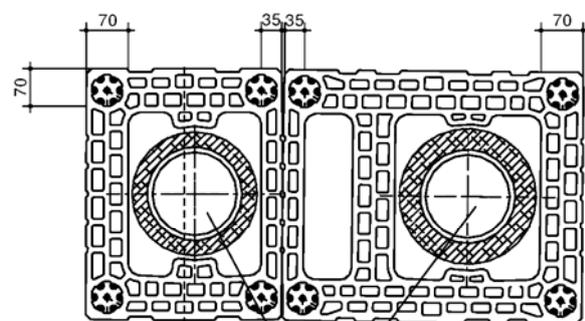
ZMS 42+ ZMS 42R+  
 ERLUS Ek - Rohr



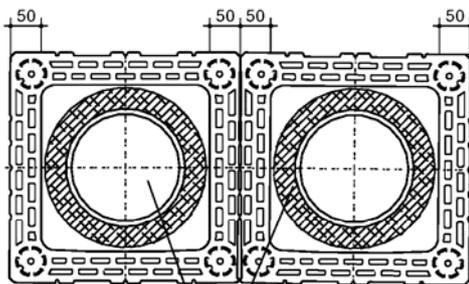
ZMS 42+ ZMS 42LR+  
 ERLUS Ek - Rohr



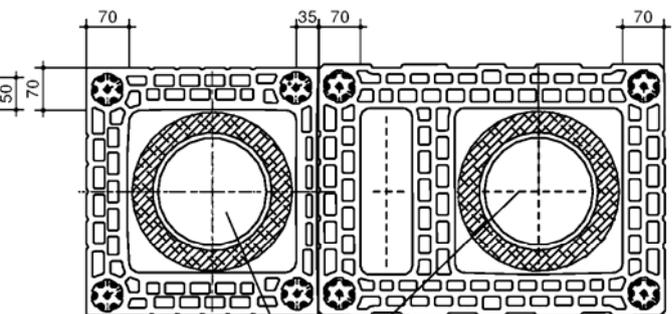
ZMS 42+ ZMS 42+  
 ERLUS Ek - Rohr



ZMS 42R+ ZMS 42LR+  
 ERLUS Ek - Rohr



ZMS 42 - 5 ZMS 42 - 5  
 ERLUS Ek - Rohr



ZMS 42+ ZMS 42L  
 ERLUS Ek - Rohr

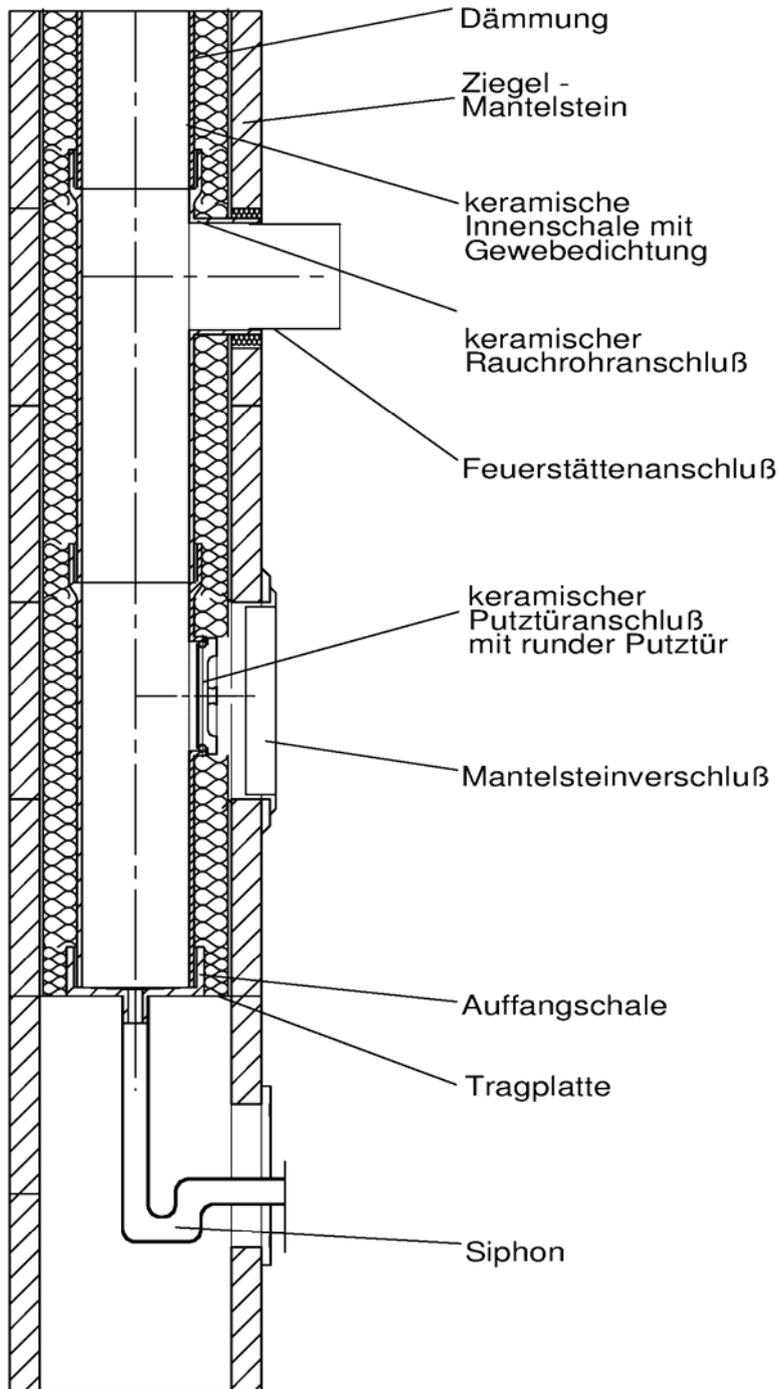
**ERLUS AG**

Hauptstrasse 106  
 84088 Neufahrn / NB

Dreischaliger Systemschornstein  
 T400 N1 W 3 G50 L90

	Datum	Name
gezeichnet :	13. 06. 2013	H F .
		Blatt : 5

Anlage 5  
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
 Zulassungs Nr. Z-7.1-3289  
 vom 13.03.2014



**ERLUS AG**

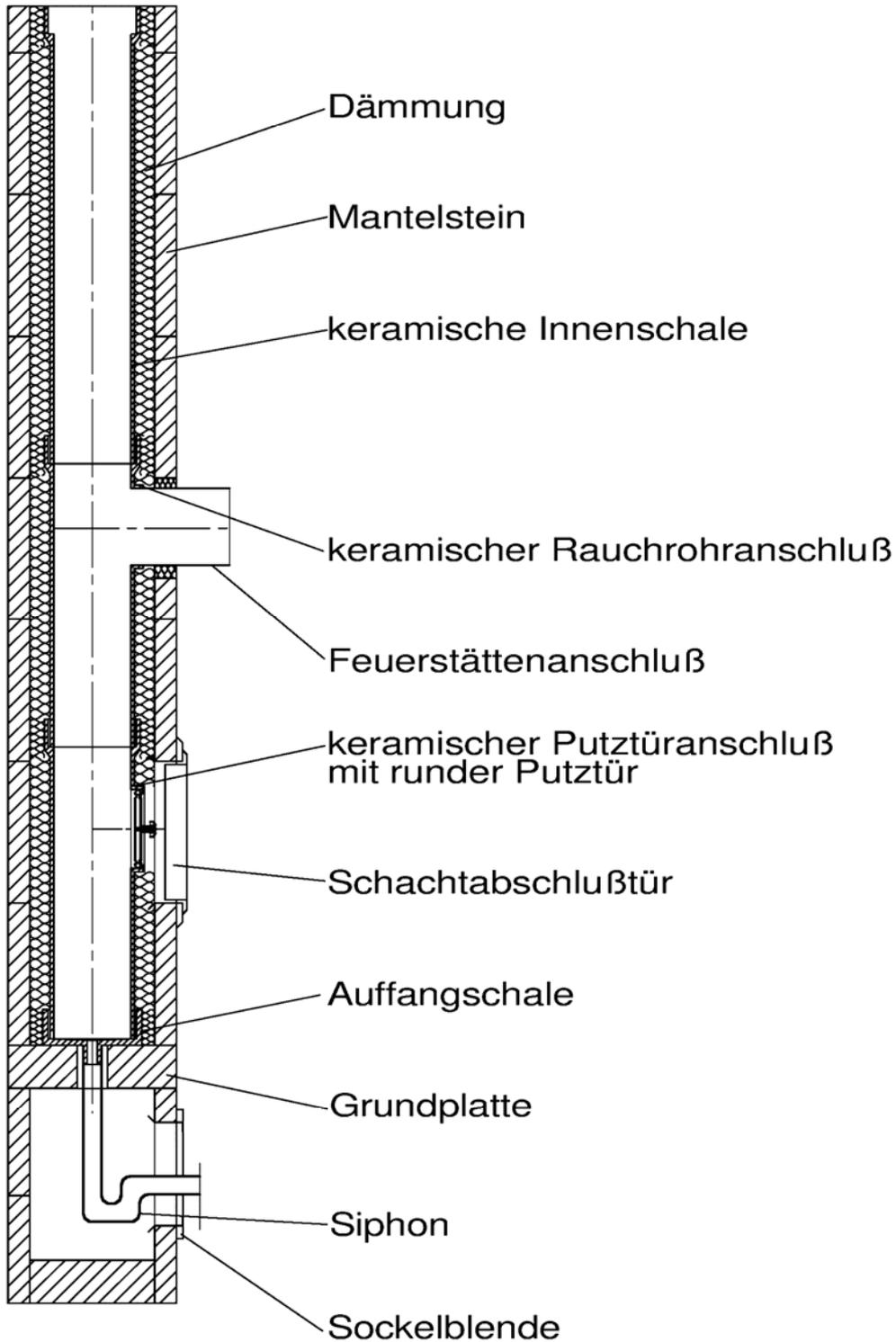
Hauptstrasse 106  
 84088 Neufahrn / NB

Dreischaliger Systemschornstein

T400 N1 W 3 G50 L90

	Datum	Name
gezeichnet :	13. 06. 2013	H F .
		Blatt : 6

Anlage 6  
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
 Zulassungs Nr. Z-7.1-3289  
 vom 13.03.2014



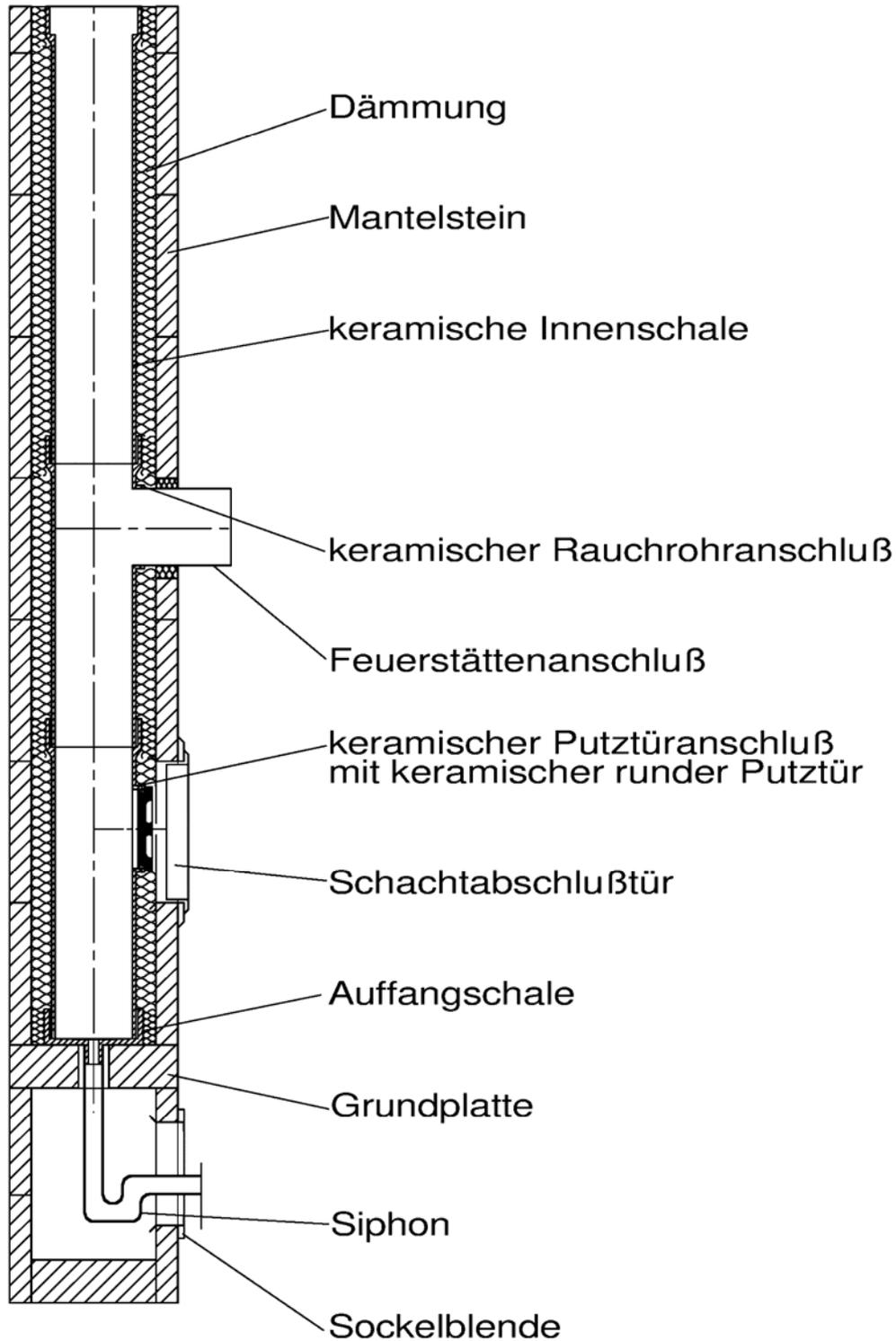
**ERLUS AG**

Hauptstrasse 106  
 84088 Neufahrn / NB

Dreischaliger Systemschornstein  
 T400 N1 W 3 G50 L90

	Datum	Name
gezeichnet :	13. 06. 2013	H F .
		Blatt : 7

Anlage 7  
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
 Zulassungs Nr. Z-7.1-3289  
 vom 13.03.2014



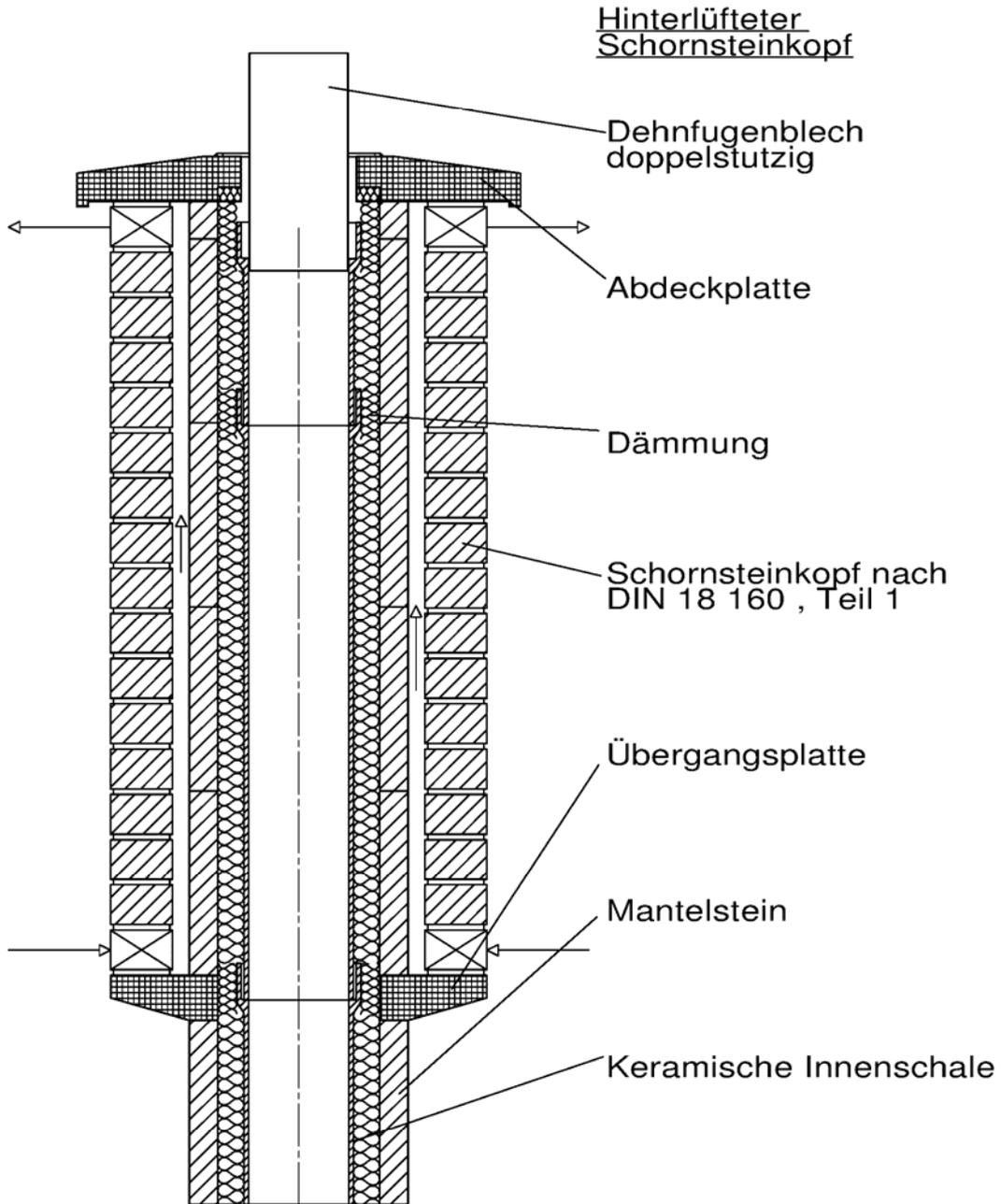
**ERLUS AG**

Hauptstrasse 106  
 84088 Neufahrn / NB

Dreischaliger Systemschornstein  
 T400 N1 W 3 G50 L90

	Datum	Name
gezeichnet :	13. 06. 2013	H F .
		Blatt : 8

Anlage 8  
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
 Zulassung Nr. Z-7.1-3289  
 vom 13.03.2014



**ERLUS AG**

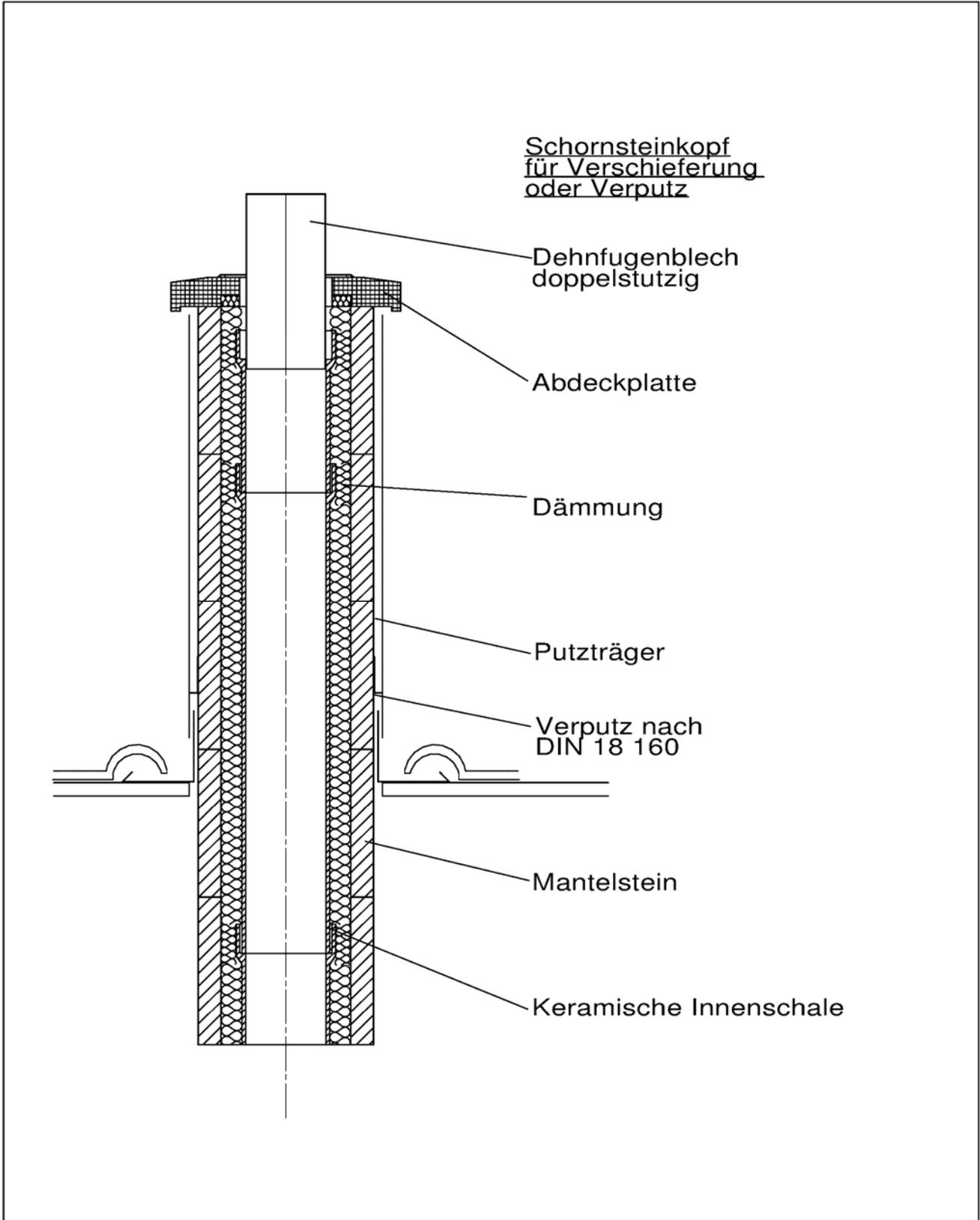
Hauptstrasse 106  
 84088 Neufahrn / NB

Dreischaliger Systemschornstein

T400 N1 W 3 G50 L90

	Datum	Name
gezeichnet :	13. 06. 2013	H F .
		Blatt : 9

Anlage 9  
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
 Zulassungs Nr. Z-7.1-3289  
 vom 13.03.2014



Schornsteinkopf  
 für Verschieferung  
 oder Verputz

Dehnfugenblech  
 doppelstuzig

Abdeckplatte

Dämmung

Putzträger

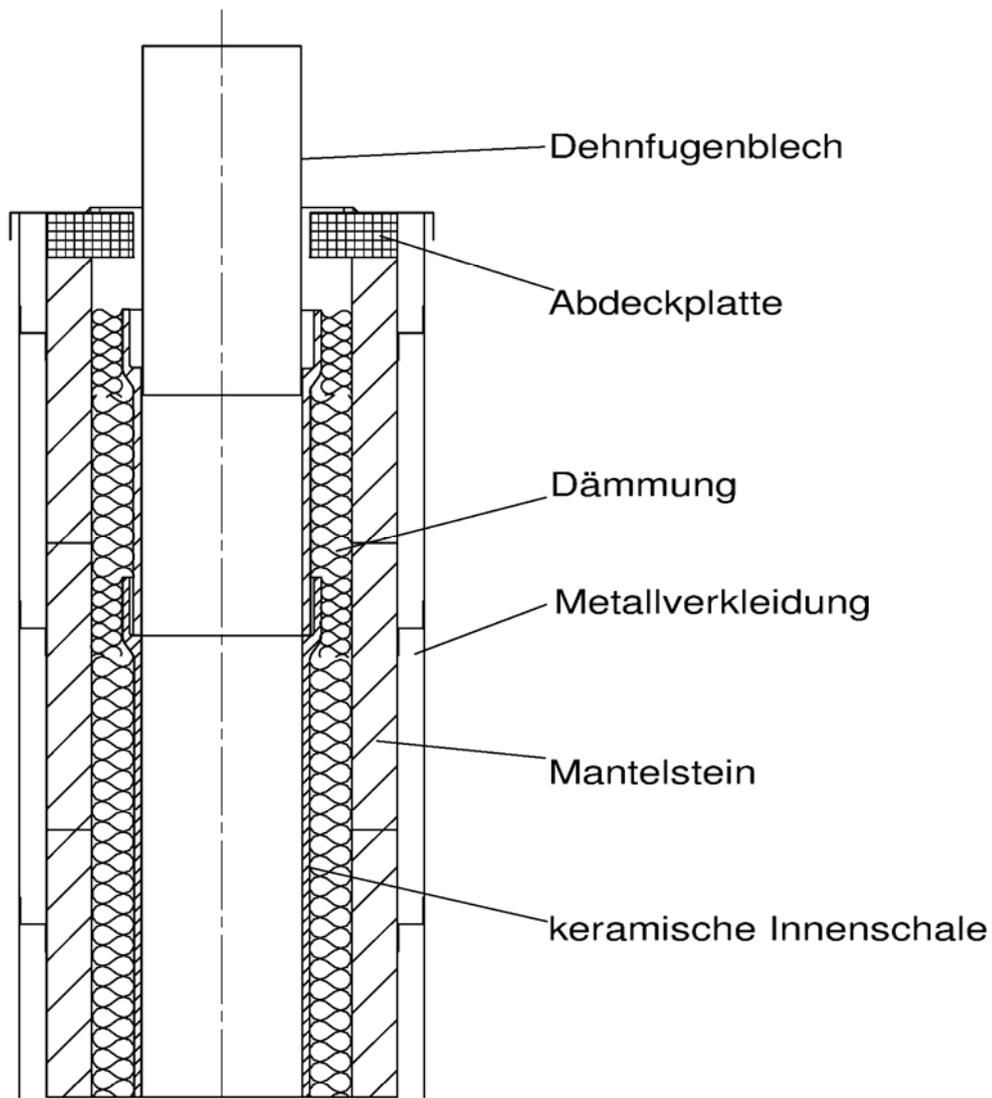
Verputz nach  
 DIN 18 160

Mantelstein

Keramische Innenschale

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-7.1-3289

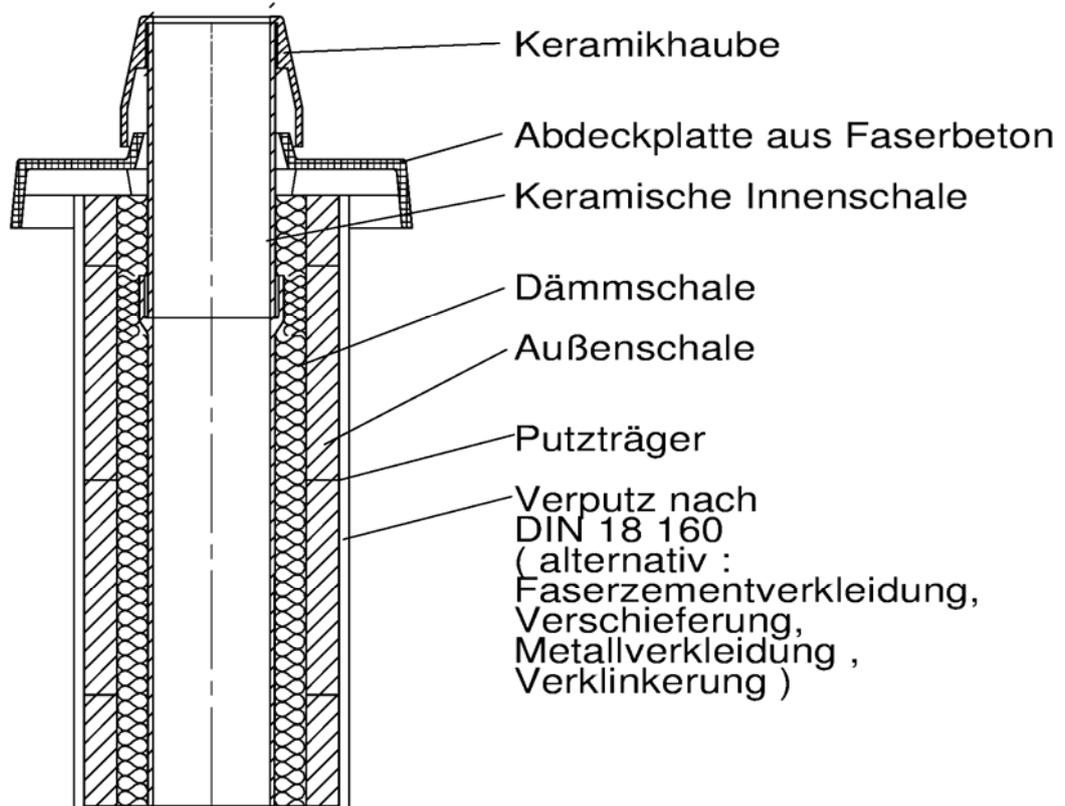
<b>ERLUS AG</b> Hauptstrasse 106 84088 Neufahrn / NB	Dreischaliger Systemschornstein T400 N1 W 3 G50 L90		Anlage 10 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungs Nr. Z-7.1-3289 vom 13.03.2014	
		Datum		Name
	gezeichnet :	13. 06. 2013		H F .
		Blatt : 10		



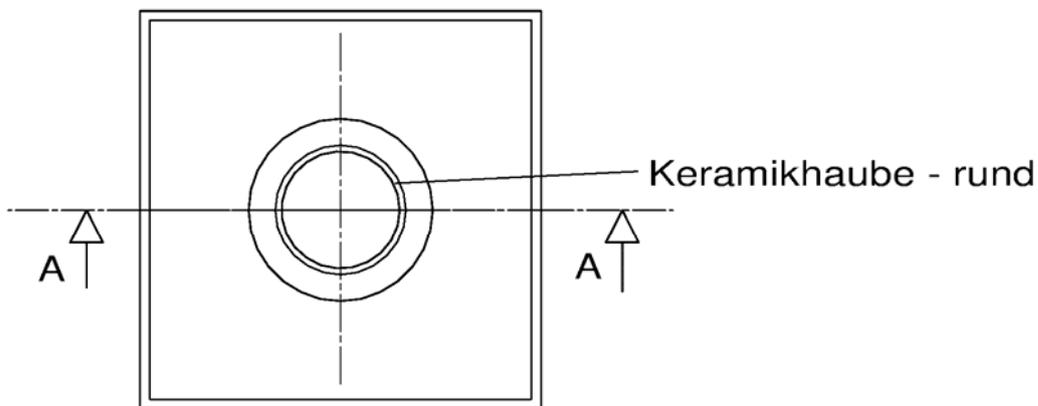
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-7.1-3289

<b>ERLUS AG</b> Hauptstrasse 106 84088 Neufahrn / NB	Dreischaliger Systemschornstein T400 N1 W 3 G50 L90		Anlage 11 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungs Nr. Z-7.1-3289 vom 13.03.2014	
		Datum		Name
	gezeichnet :	13. 06. 2013		H F .
		Blatt : 11		

Schnitt : A - A



Draufsicht



**ERLUS AG**

Hauptstrasse 106

84088 Neufahrn / NB

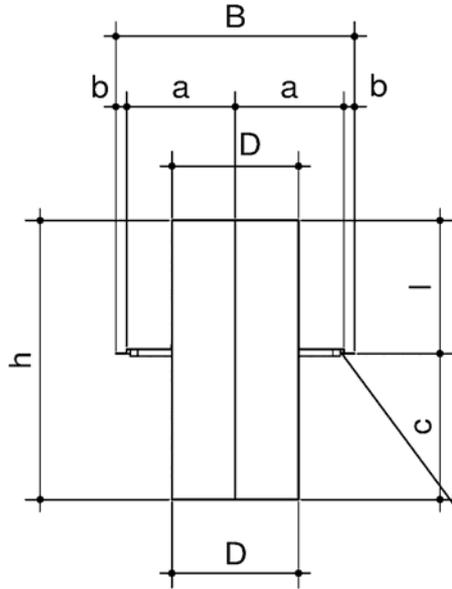
Dreischaliger Systemschornstein

T400 N1 W 3 G50 L90

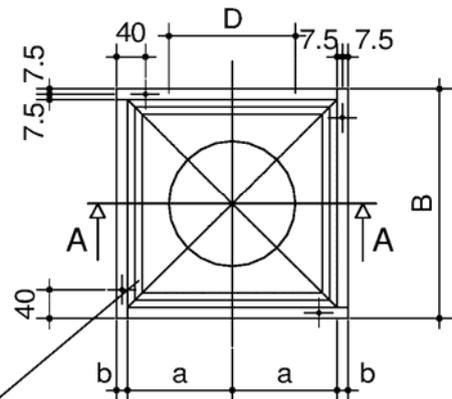
	Datum	Name
gezeichnet :	13. 06. 2013	H F .
		Blatt :12

Anlage 12  
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
 Zulassungs Nr. Z-7.1-3289  
 vom 13.03.2014

Schnitt : A- A



Draufsicht



Dichtungsgummi

Defu - Blech Werkstoff 1.4571 ( V4A )  
 für feuchteunempfindliche Hausschornsteine

Maßtabelle in mm

Typ	B	a	c	b	D	l	h
120	240	105	151	15	115	120	360
140	240	105	151	15	134	140	380
160	260	115	151	15	155	160	400
180	280	125	151	15	174	180	420
200	300	135	151	15	192	200	440
250	350	160	190	15	245	250	440

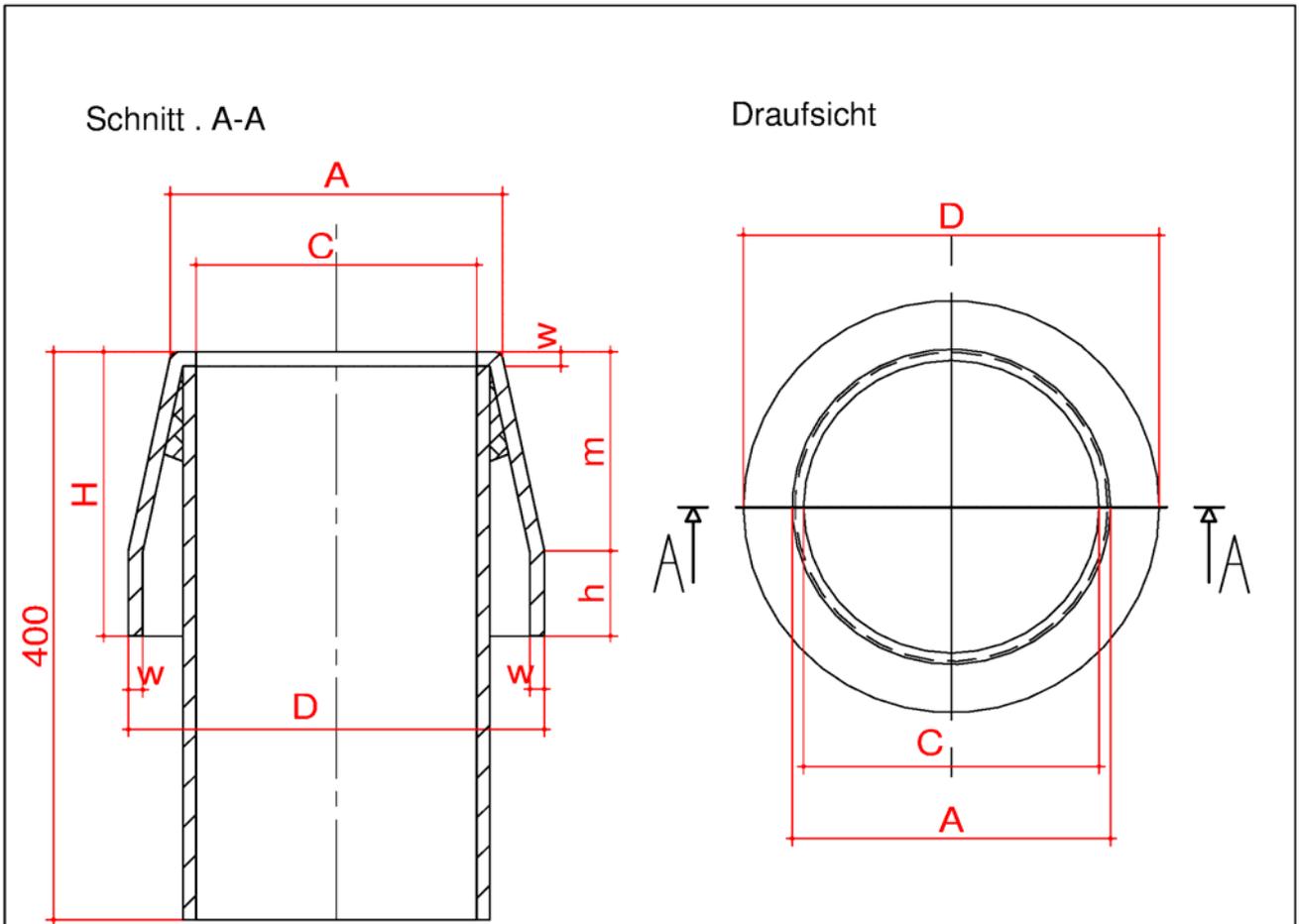
**ERLUS AG**

Hauptstrasse 106  
 84088 Neufahrn / NB

Dreischaliger Systemschornstein  
 T400 N1 W 3 G50 L90

	Datum	Name
gezeichnet :	13. 06. 2013	H F .
		Blatt : 13

Anlage 13  
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
 Zulassungs Nr. Z-7.1-3289  
 vom 13.03.2014



Maßtabelle in mm

TYP	A	C	D	w	m	h	H
KAS 8	130	80	210	12,5	145	60	205
KAS 10	150	100	210	12,5	145	60	205
KAS 12	207	120	257	12,5	145	60	205
KAS 14	207	140	257	12,5	145	60	205
KAS 16	207	160	257	12,5	145	60	205
KAS 18	255	180	310	12,5	145	60	205
KAS 20	255	200	310	12,5	145	60	205
KAS 25	300	250	365	12,5	145	60	205

**ERLUS AG**

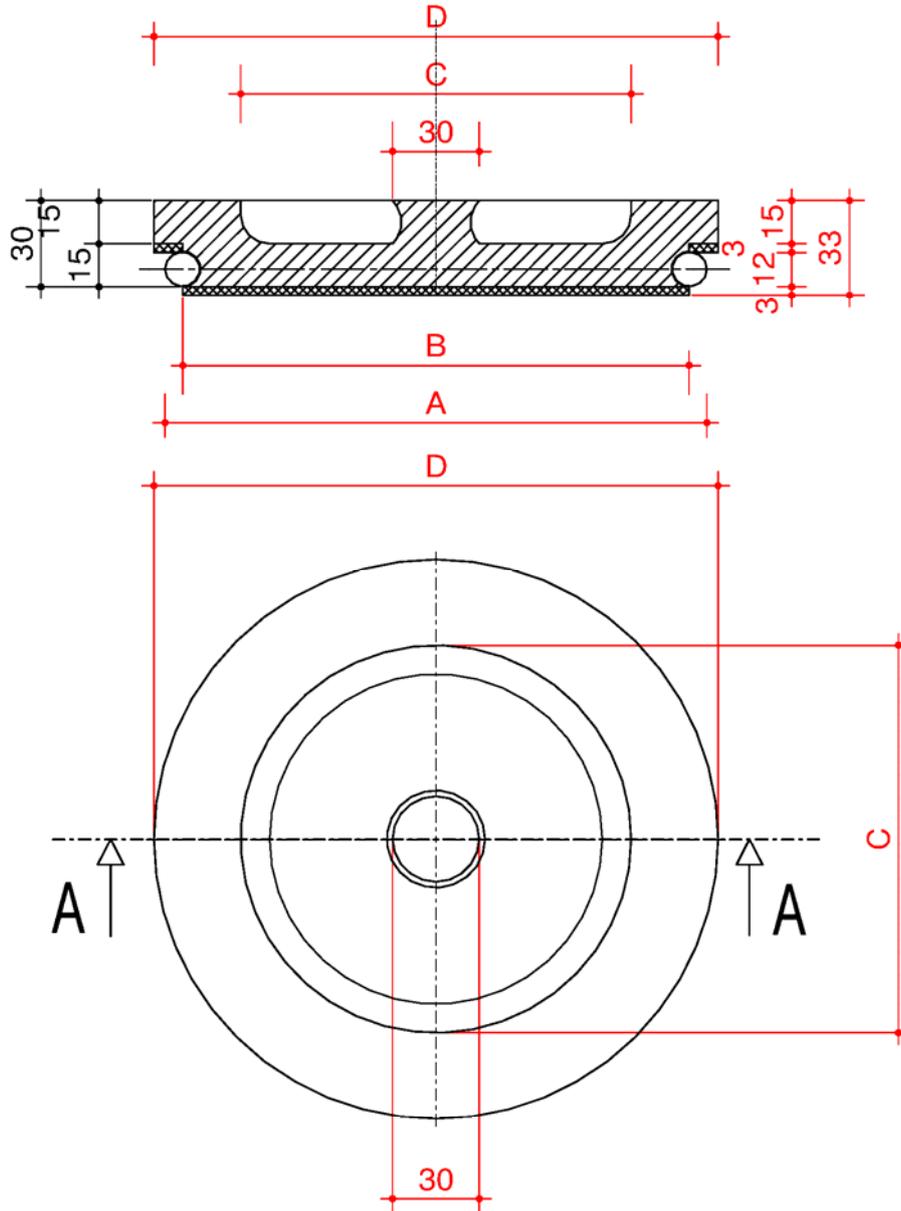
Hauptstrasse 106  
 84088 Neufahrn / NB

Dreischaliger Systemschornstein  
 T400 N1 W 3 G50 L90

	Datum	Name
gezeichnet :	13. 06. 2013	H F .
		Blatt : 14

Anlage 14  
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
 Zulassungs Nr. Z-7.1-3289  
 vom 13.03.2014

# Keramische runde Putztür



Masstabelle siehe Blatt : 16

**ERLUS AG**

Hauptstrasse 106  
 84088 Neufahrn / NB

Dreischaliger Systemschornstein  
 T400 N1 W 3 G50 L90

	Datum	Name
gezeichnet :	13. 06. 2013	H F .
		Blatt : 15

Anlage 15  
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
 Zulassungs Nr. Z-7.1-3289  
 vom 13.03.2014

Maßtabelle in mm

Typ	A	B	C	D
100	105	95	55	115
120	125	115	75	135
140	145	135	95	155
160	165	155	115	175
180	185	175	135	195
200	205	195	155	215

**ERLUS AG**

Hauptstrasse 106

84088 Neufahrn / NB

Dreischaliger Systemschornstein

T400 N1 W 3 G50 L90

	Datum	Name
gezeichnet :	13. 06. 2013	H F .
		Blatt :16

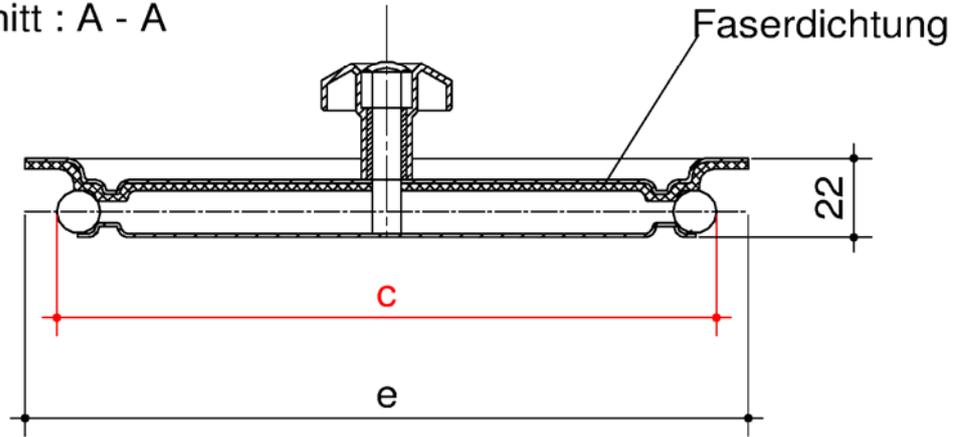
Anlage 16

zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
 Zulassungs Nr. Z-7.1-3289

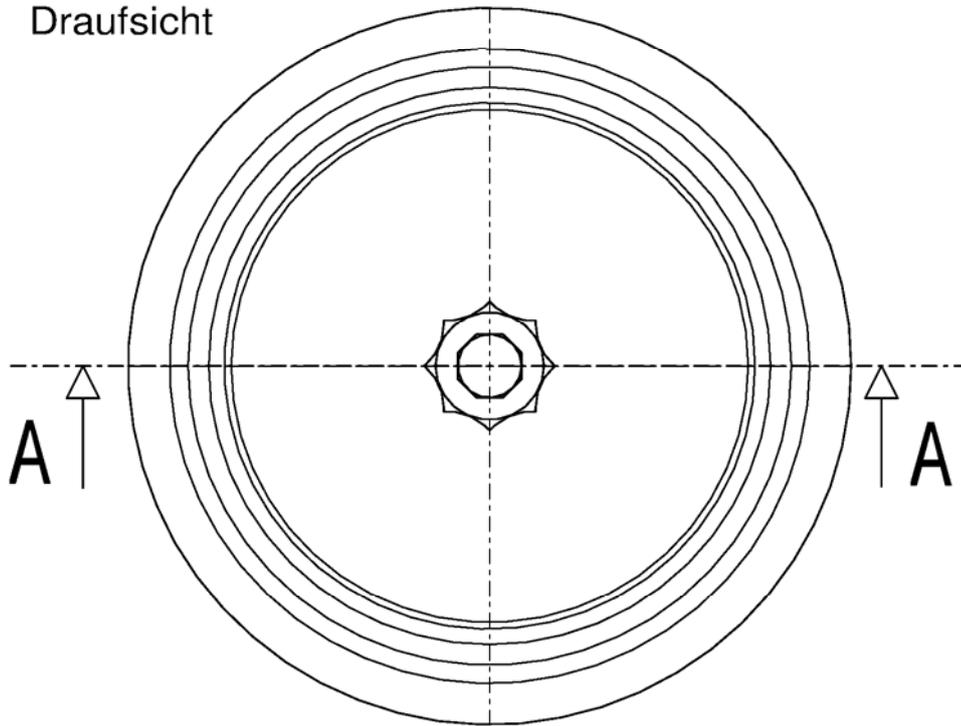
vom 13.03.2014

# Kontrollverschluß T 400 ( PRK )

Schnitt : A - A



Draufsicht



Masstabelle siehe Blatt : 18

**ERLUS AG**

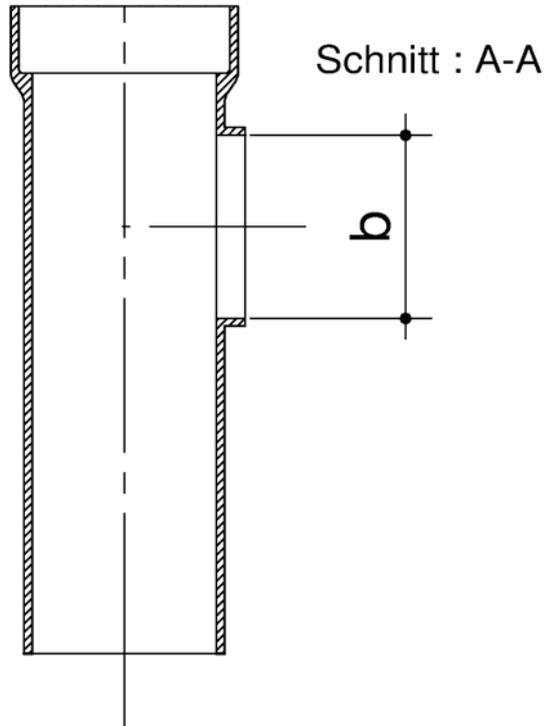
Hauptstrasse 106  
 84088 Neufahrn / NB

Dreischaliger Systemschornstein

T400 N1 W 3 G50 L90

	Datum	Name
gezeichnet :	13. 06. 2013	H F .
		Blatt : 17

Anlage 17  
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
 Zulassungs Nr. Z-7.1-3289  
 vom 13.03.2014



Maßtabelle in mm :

Typ	b	c	e
100	100	88	115
120	120	108	135
140	140	128	155
160	160	148	175
180	180	168	195
200	200	178	215

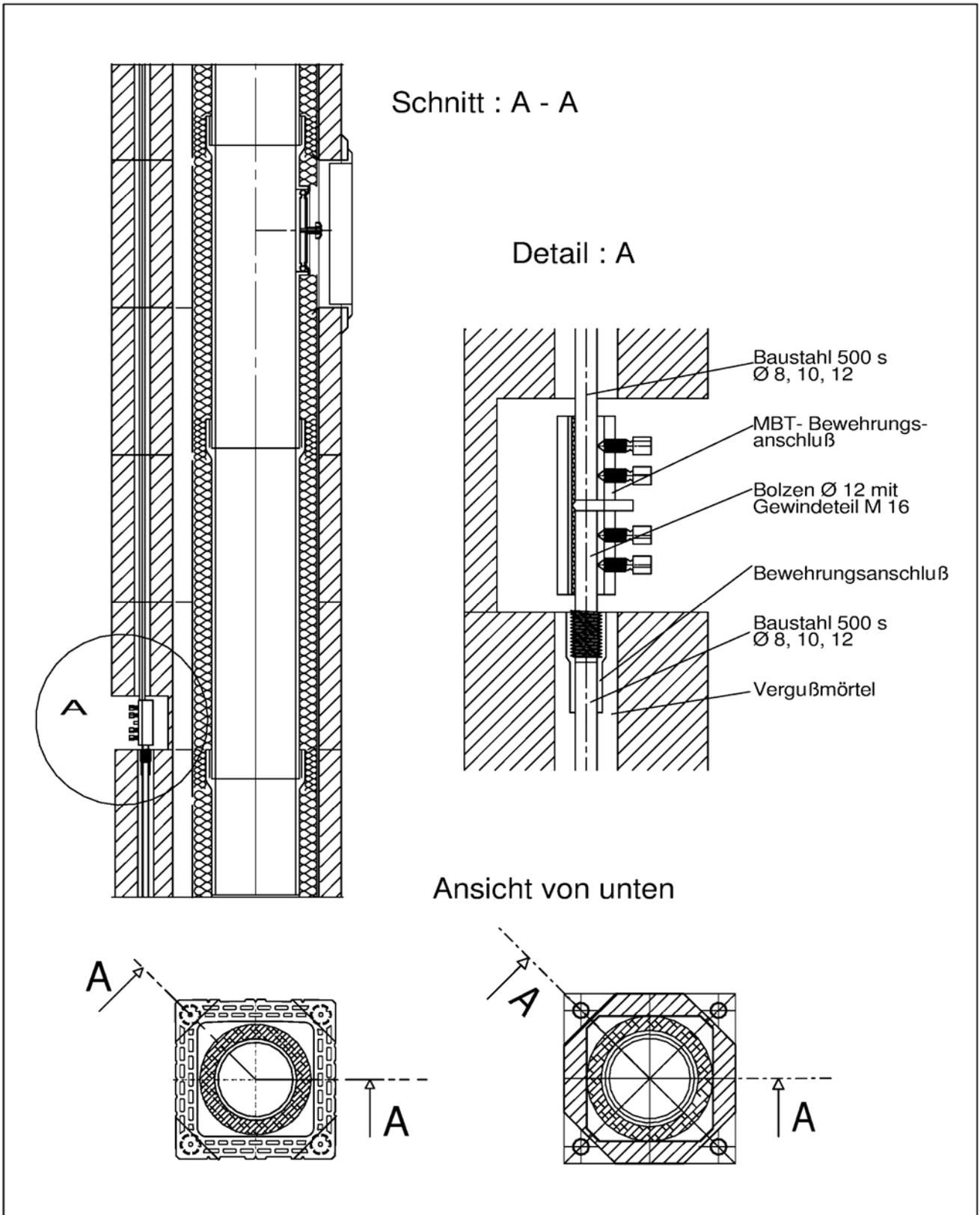
**ERLUS AG**

Hauptstrasse 106  
 84088 Neufahrn / NB

Dreischaliger Systemschornstein  
 T400 N1 W 3 G50 L90

	Datum	Name
gezeichnet :	13. 06. 2013	H F .
		Blatt : 18

Anlage 18  
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
 Zulassungs Nr. Z-7.1-3289  
 vom 13.03.2014



Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-7.1-3289

<b>ERLUS AG</b> Hauptstrasse 106 84088 Neufahrn / NB	Dreischaliger Systemschornstein T400 N1 W 3 G50 L90		Anlage 19 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungs Nr. Z-7.1-3289 vom 13.03.2014	
		Datum		Name
	gezeichnet :	13. 06. 2013		H F .
		Blatt : 19		