

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

**Deutsches Institut für Bautechnik**  
ANSTALT DES ÖFFENTLICHEN RECHTS

**Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten**  
**Bautechnisches Prüfamt**

Mitglied der Europäischen Organisation für  
Technische Zulassungen EOTA und der Europäischen Union  
für das Agrément im Bauwesen UEAtc

Tel.: +49 30 78730-0  
Fax: +49 30 78730-320  
E-Mail: [dibt@dibt.de](mailto:dibt@dibt.de)

Datum: 2. Juni 2009                      Geschäftszeichen:  
III 51-1.7.1-33/09

Zulassungsnummer:  
**Z-7.1-3414**

Geltungsdauer bis:  
**31. Dezember 2013**

Antragsteller:  
**Westaflexwerk GmbH**  
Thaddäusstraße 5, 33334 Gütersloh

Zulassungsgegenstand:

**Rußbrandbeständige Systemabgasanlage "MS" zum Anschluss von Feuerstätten für die Brennstoffe Holzpellets, Gas und Heizöl EL sowohl für trockene als auch feuchte Betriebsweise**

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.  
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst sechs Seiten und sieben Anlagen.



## I. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 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.
- 5 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.
- 6 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

#### 1.1 Zulassungsgegenstand

Gegenstand der Zulassung ist die rußbrandbeständige Systemabgasanlage "MS" zum Anschluss von Feuerstätten für die Brennstoffe Holzpellets, Gas und Heizöl EL, sowohl für trockene als auch feuchte Betriebsweise.

Die Systemabgasanlage besteht im Wesentlichen aus den einwandigen, runden Rohr- und Formstückelementen aus nichtrostendem Stahlblech mit Steck-/ Klemmverbindung.

#### 1.2 Anwendungsbereich

Die Systemabgasanlagen sind zur Herstellung von Abgasanlagen in oder an Gebäuden für die Brennstoffe Holzpellets nach DIN 51731:1996-10<sup>1</sup>, Gas und Heizöl EL sowohl für trockene als auch für die feuchte Betriebsweise (Klasse W)<sup>2</sup> bestimmt. Die Systemabgasanlage darf auch nachträglich in bestehende Schornsteine eingebaut werden.

An die Systemabgasanlagen dürfen nur Feuerstätten angeschlossen werden, die keine Abgase mit höheren Temperaturen als 600 °C (Klasse T600)<sup>2</sup> erzeugen. Die Ableitung der Abgase erfolgt durch thermischen Auftrieb (Unterdruck, Klasse N1)<sup>2</sup>. Die Systemabgasanlagen erfüllen keinen Feuerwiderstand (Klasse L00)<sup>3</sup>, dürfen aber mit einer mineralischen Außenschale versehen werden. Es ist ein Abstand zu brennbaren Baustoffen von 400 mm einzuhalten (Klasse G400)<sup>2</sup>.

Die Anwendung insbesondere der Reinigungselemente mit rundem Deckel setzt voraus, dass die Funktionsfähigkeit der Reinigungsöffnungen nicht infolge Korrosionsschäden beeinträchtigt wird, sofern erste Anzeichen dazu erkennbar sind, sind diese Reinigungsverschlüsse sofort auszuwechseln.

### 2 Bestimmungen für das Bauprodukt Systemabgasanlage

#### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

Die Systemabgasanlage besteht aus den Rohren und Formstücken mit Steck-/ Klemmverbindung aus nichtrostendem Stahl. Die Gasdurchlässigkeit darf bei einem statischen Überdruck von 40 Pa an ihrer inneren Oberfläche gegenüber der äußeren, bezogen auf die innere Oberfläche  $2 \text{ l}/(\text{s} \cdot \text{m}^2)$  nicht überschreiten.

2.1.1 Die abgasführenden Rohre und Formstücke bestehen aus nichtrostendem Stahl nach mit der Werkstoffanforderung L70055 und hinsichtlich ihrer Eigenschaften, Zusammensetzung und der Herstellung der DIN EN 1856-2<sup>4</sup> mit der Klassifizierung T600 N1 entsprechen. Form und Maße sowie Einzelheiten der Formgebung der Rohre und Formstücke müssen den Angaben der Anlagen 1 bis 7 entsprechen.

#### 2.1.2 Reinigungsöffnungen

Die Reinigungsöffnungen 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 für die feuchte Betriebsweise geeignet sein.

1 DIN 51731:1996-10

Prüfung fester Brennstoffe - Presslinge aus naturbelassenem Holz - Anforderungen und Prüfung

2 DIN EN 1443:2003-06

Abgasanlagen-Allgemeine Anforderungen

3 DIN V 18160-1:2006-01

Abgasanlagen-Teil1: Planung und Ausführung

4 DIN EN 1856-2:2003-09

Abgasanlagen; Anforderungen an Metall- Abgasanlagen; Teil 2: Innenrohre und Verbindungsstücke aus Metall



## 2.2 Herstellung, Kennzeichnung

### 2.2.1 Herstellung

Die Rohr- und Formstückelemente sind werkmäßig herzustellen. Für das Herstellverfahren gelten die Angaben des Prüfberichtes A 1623 vom 07.02.2007 und A 1569-00/06 vom 01.08.2006 des TÜV SÜD Industrie Service GmbH.

### 2.2.2 Kennzeichnung

Die Systemabgasanlage, deren Verpackung, der Beipackzettel oder der Lieferschein sind vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder zu kennzeichnen. Die Kennzeichnung 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 der Systemabgasanlage mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für das Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer Erstprüfung durch den Hersteller und einer werkseigenen Produktionskontrolle erfolgen.

### 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 sollen mindestens die im Folgenden aufgeführten Prüfungen einschließen:

Abschnitt	Bauteil	Eigenschaft	Häufigkeit	Grundlage
2.1	Systemabgasanlage	Dichtheit	einmal pro Woche	Abschnitt C 2.4 von DIN EN 1856-1 <sup>4</sup>
2.1.1	Rohre und Formstücke	Güte des Blechwerkstoffes	bei jeder Lieferung	DIN EN 10088-2:2005-09 Werkszeugnis nach Abs. 9.2.2
		Kontrolle des Herstellverfahrens	einmal pro Woche	Prüfbericht A 1623 vom 07.02.2007 und A 1569-00/06 vom 01.08.2006
2.1.2	Schornsteinreinigungsverschluss	Übereinstimmungszeichen	bei jeder Lieferung	allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis

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 des Bauprodukts durchzuführen. Außerdem sind Proben für Stichprobenprüfungen zu entnehmen und an mindestens fünf Proben die folgenden Prüfungen durchzuführen:

Abschnitt	Bauteil	Eigenschaft	Häufigkeit	Grundlage
2.1	Systemabgasanlage	Gasdurchlässigkeit mit einer Steckverbindung	zweimal jährlich	Abschnitt C 2.4 von DIN EN 1856-2 <sup>4</sup>
2.1.1	Rohre und Formstücke	Güte des Blechwerkstoffes	einmal jährlich	DIN EN 10088-2:2005-09 Werkszeugnis nach Abs. 9.2.2
		Kontrolle des Herstellverfahrens	zweimal jährlich	Prüfbericht A 1623 vom 07.02.2007 und A 1569-00/06 vom 01.08.2006
2.1.2	Schornsteinreinigungsverschluss	Übereinstimmungszeichen		allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis

Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle. 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 Entwurf und Bemessung

### 3.1 Entwurf

Für die Errichtung von Systemabgasanlage gelten die bauaufsichtlichen Vorschriften der Länder soweit nachfolgend nichts anderes bestimmt wird.

Der nachträgliche Einbau in bestehende Schornsteine (Querschnittsverminderung) setzt voraus, dass die Schornsteine mit Ausnahme der Bemessung ihrer lichten Querschnitte den baurechtlichen/bauaufsichtlichen Bestimmungen entsprechen.

Die Verbindung der Innenschalenformstücke erfolgt durch eine Steckverbindung. Die Innenschale muss im Schornstein zentrisch alle 3 m durch Abstandhalter geführt werden. Der Abstand zwischen äußerer Wandung des Innenschalenformstücks und innerer Schornsteinwange muss mindestens 1 cm betragen.

Das in der Systemabgasanlage 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<sup>5</sup> der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V. (DWA). Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Einleitung



des Kondensats in die öffentliche Kanalisation erforderliche wasserrechtliche Genehmigung. Für Entwurf, Bemessung und den Nachweis der Standsicherheit der Abgasanlagen gelten die Bestimmungen von DIN V 18160-1<sup>3</sup>, Abschnitte 6 und 11 bis 13 und die Planungsunterlagen des Antragstellers.

## 4 Bestimmungen für die Ausführung

Für die Ausführung der Systemabgasanlage gelten die Bestimmungen der DIN V 18160-1<sup>3</sup>, Abschnitte 6 und 11 bis 13 sowie die Montageanleitung des Antragstellers.

Jede nach diesem Zulassungsbescheid errichtete Systemabgasanlage ist im Aufstellraum der Feuerstätte mit einem festen Schild (mindestens 52 mm x 105 mm) mit folgenden Angaben zu kennzeichnen:

### **Rußbrandbeständige Systemabgasanlage "MS-System"**

- entsprechend Zulassung Z-7.1-3414
- für Abgastemperaturen bis 600 °C (Klasse T600)
- für Unterdruck (Klasse N1)
- für die trockene als auch feuchte Betriebsweise (Klasse W)
- für die Brennstoffe Holzpellets nach DIN 51731, Gas und Heizöl EL
- für Abgasanlagen ohne Feuerwiderstand (Klasse L00)

### Abstand zu brennbaren Baustoffen:

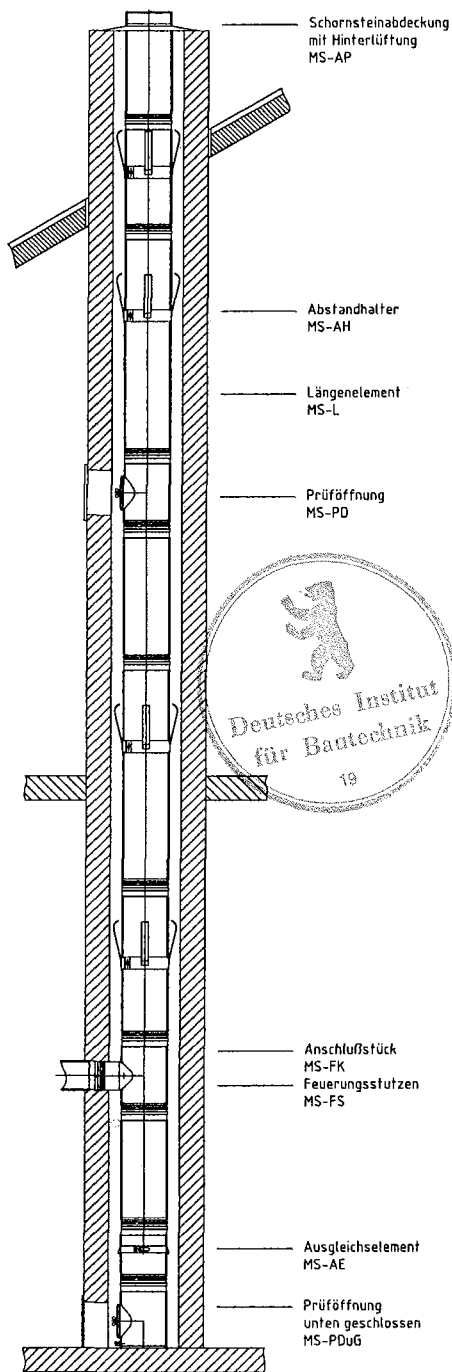
für Abgastemperaturen bis 600 °C (G400)

mindestens **400 mm**

Kersten



# MS- System Einwandige Innenrohre und Verbindungsstücke für Metall-Abgasanlagen



*A.* Anlage  
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
 Zulassung Nr. **Z-7.1-3414**  
**02. Juni 2009**

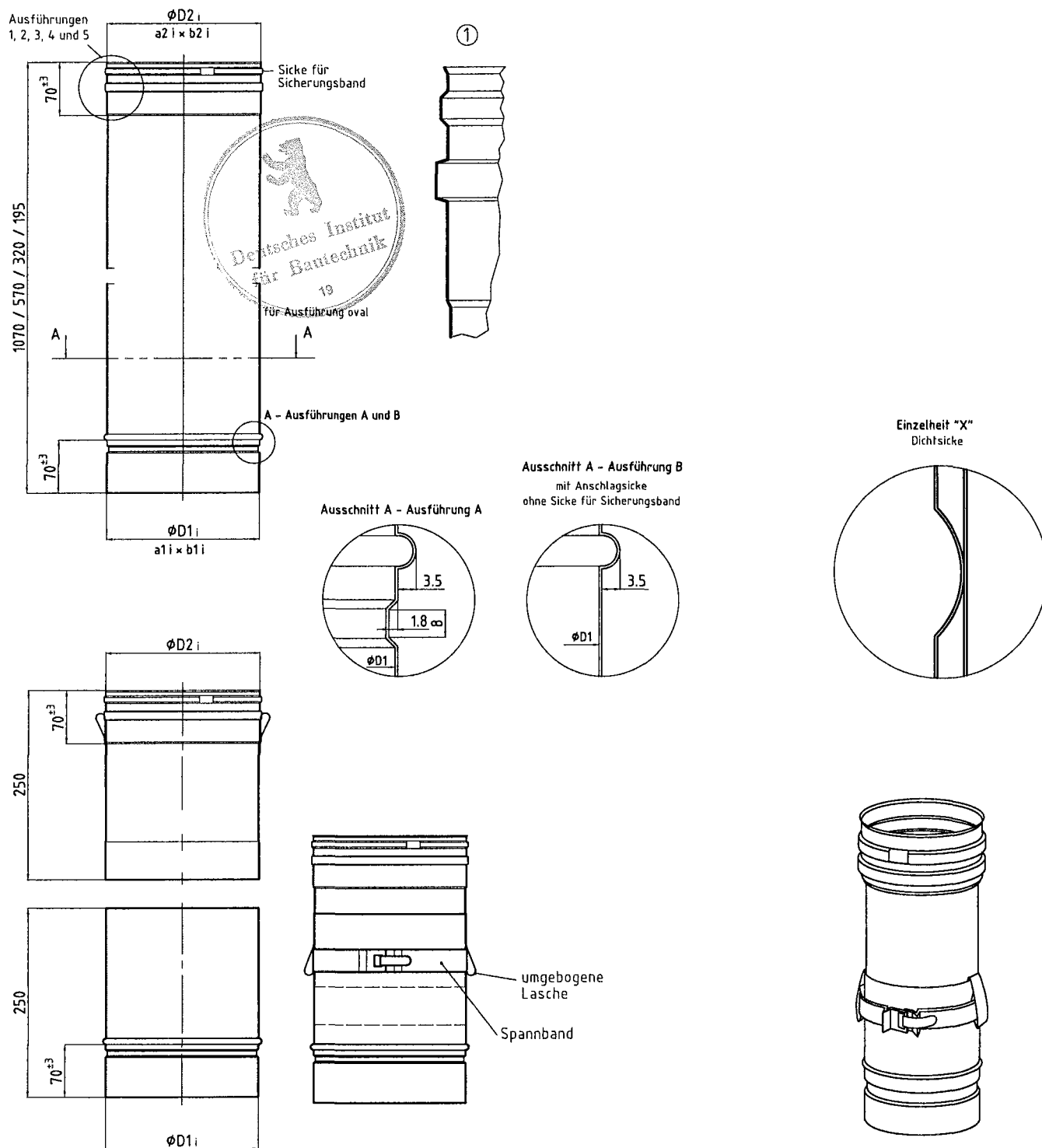


**westaflexwerk**  
**GÜTERSLOH**

Zchnng.Nr.: 700-00-01-MS-System

# MS- System Einwandige Innenrohre und Verbindungsstücke für Metall-Abgasanlagen

## Längenelement mit Darstellung Sickenausführung und Ausgleichselement



Alle Maße in mm i = Innenmaß a = Außenmaß

2. Anlage  
zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
Zulassung Nr. **Z-2.1-3414**  
vom **02. Juni 2009**

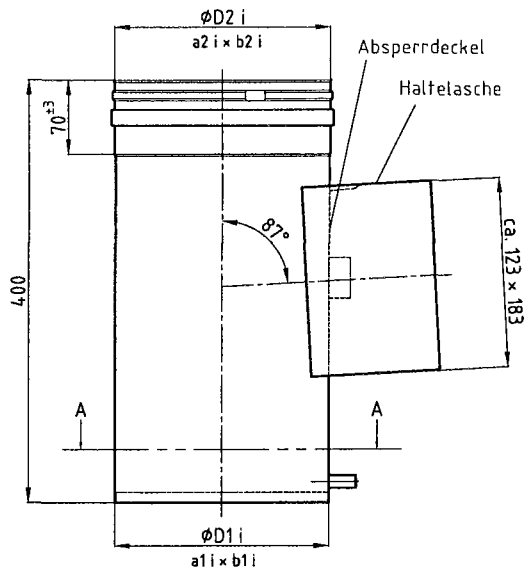


westaflexwerk  
GÜTERSLOH

Zchnng.Nr.: Z/MS-700.02.01

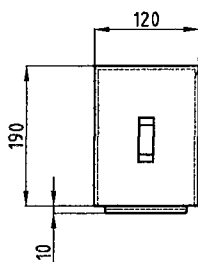
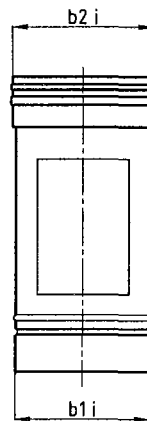
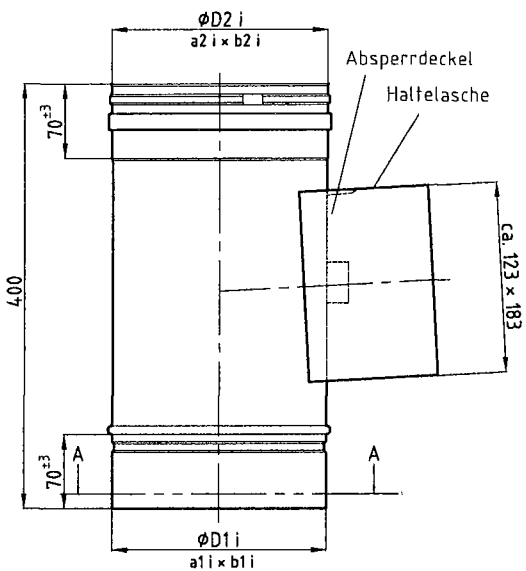


Reinigungs- und Prüfelemente und Absperrdeckel - eckig



Anschlußformstück,  
Reinigungs- und Prüfelement

Lage der Anschluß- und Reinigungsöffnung



Sickenausführung siehe Zchngs.Nr.: 700.02.01

Alle Maße in mm

i = Innenmaß

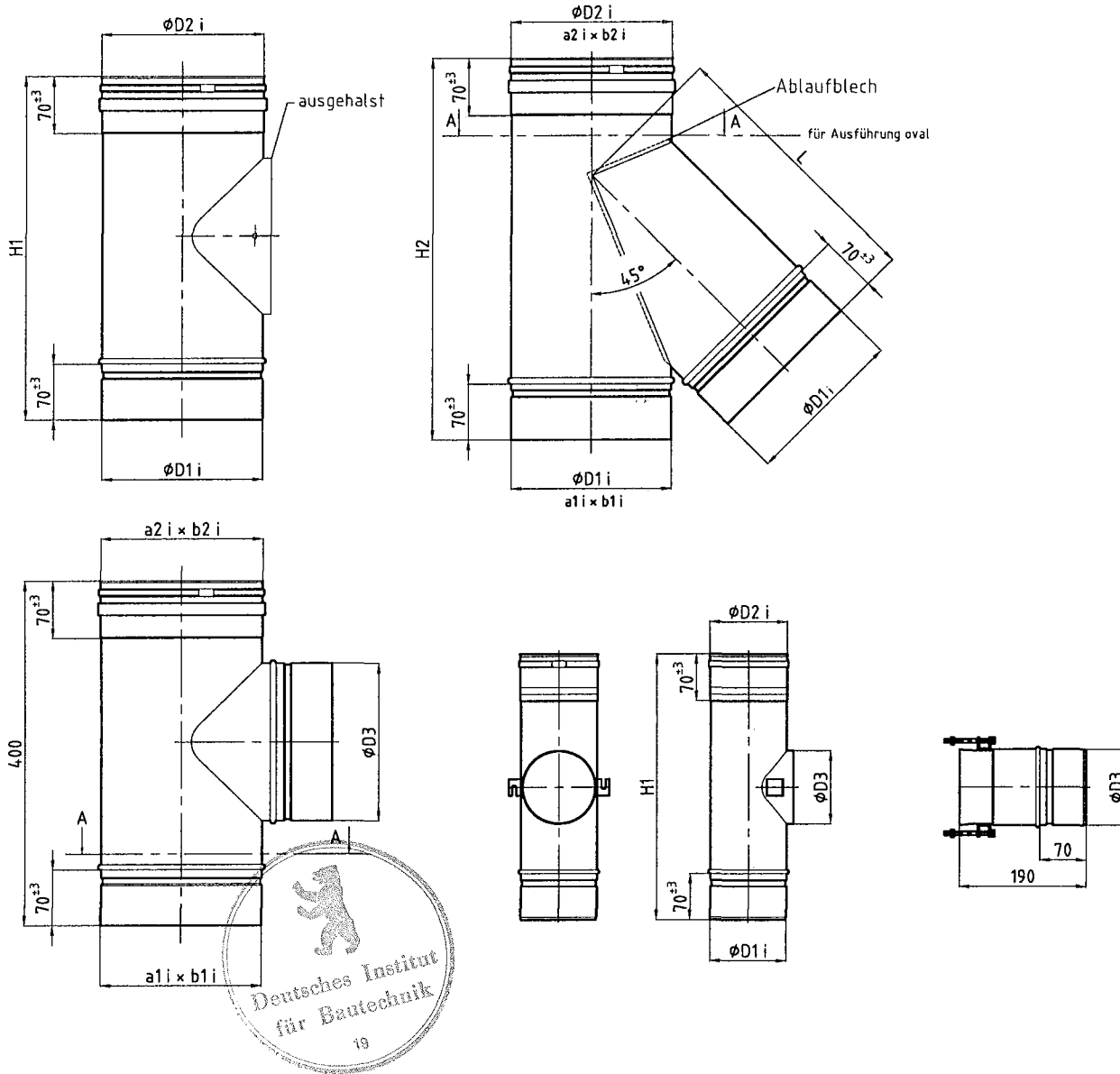
**3.** Anlage  
zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
Zulassung Nr. **Z-7.1-3414**  
vom **02. Juni 2009**



westaflexwerk  
GÜTERSLOH

Zchnng.Nr.: Z/MS-700.02.03

Anschlußformstücke



Sickenausführung siehe Zchns.Nr.: 700.02.01

Alle Maße in mm

i = Innenmaß

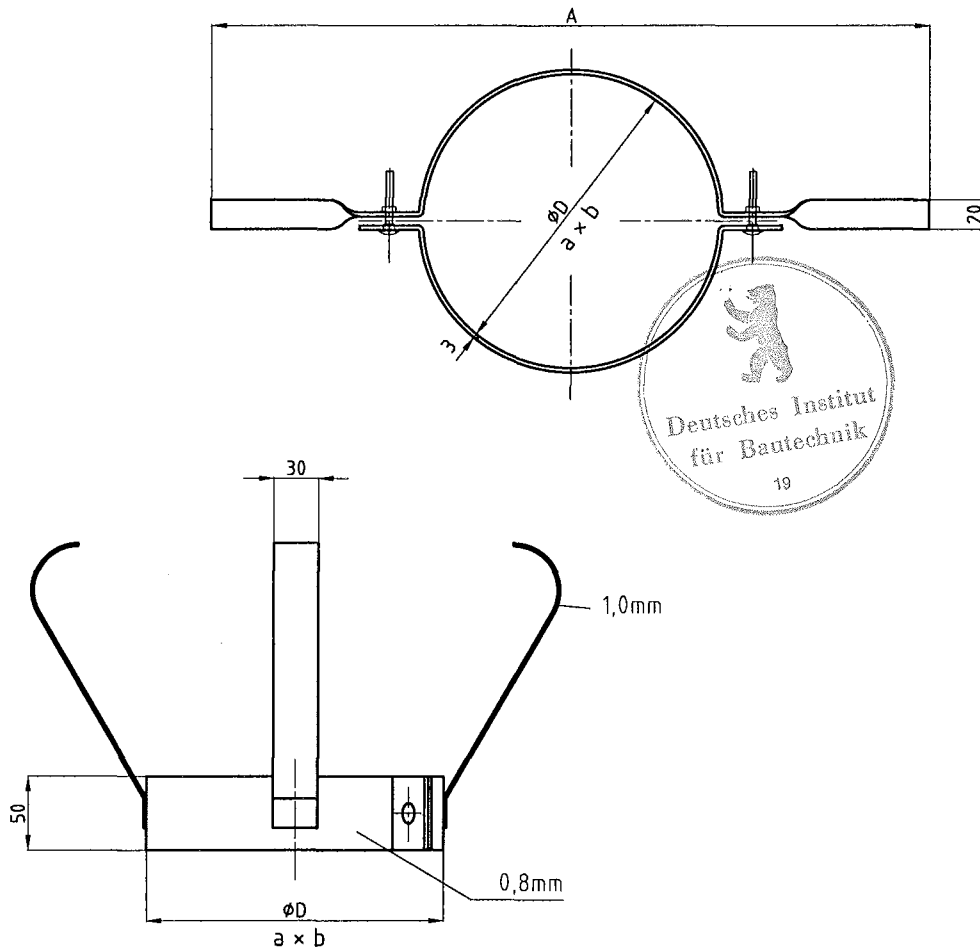
4. Anlage  
zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
Zulassung Nr. **Z-21-3414**  
vom **02. Juni 2009**



westaflexwerk  
GÜTERSLOH

Zchns.Nr.: Z/MS-700.02.05

Abstandhalter und Montageschelle



Alle Maße in mm

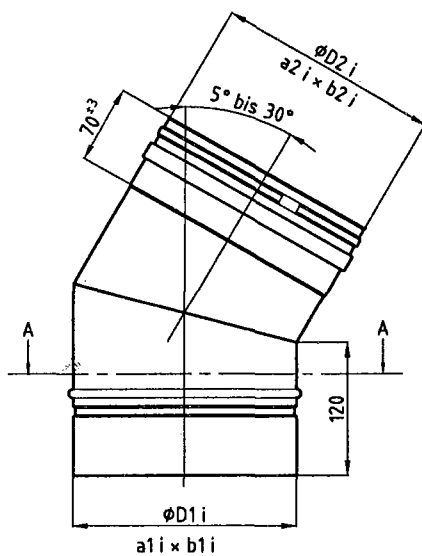
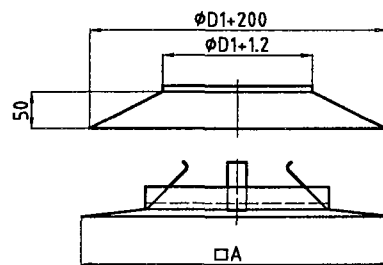
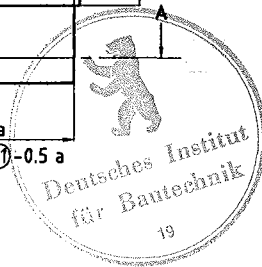
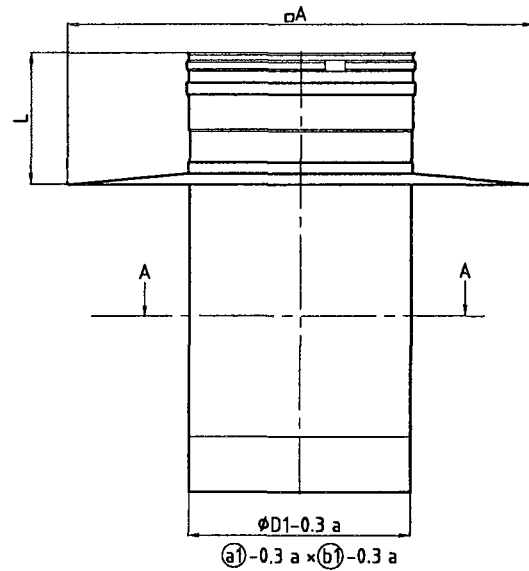
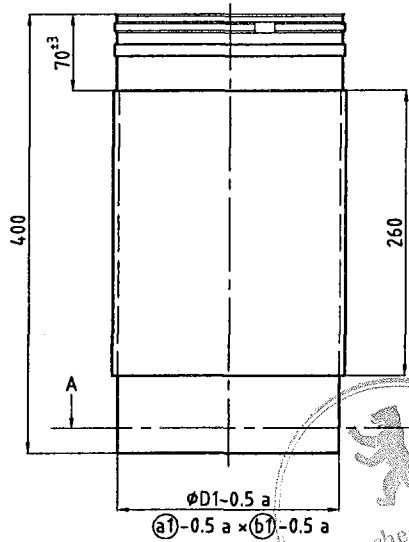
5. Anlage  
zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
Zulassung Nr. **Z-7.1-3414**  
vom **02. Juni 2009**



westaflexwerk  
GÜTERSLOH

Zchnng.Nr.: Z/MS-700.02.06

Dehnungselement, Abschlußplatten und Winkelstück



Sickenausführung siehe Zchnng.Nr.: 700.02.01

Alle Maße in mm

i = Innenmaß

a = Außenmaß

6. Anlage  
zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
Zulassung Nr. **Z-7.1-3414**  
vom **02. Juni 2009**

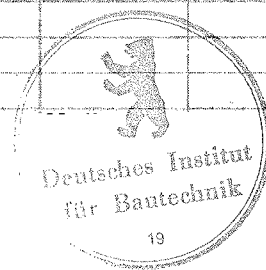


westaflexwerk  
GÜTERSLOH

Zchnng.Nr.: Z/MS-700.02.07

Abmessungstabelle

Abmessungstabelle MS-System					
Nennmaß	Rohr- innenmaß	Muffen- innenmaß			
Ø DN	Ø D1	Ø D2	Ø D3	A	L
63	63	64,7	61	350	63
70	70	71,7	68	350	70
80	80	81,7	78	350	80
90	90	91,7	88	350	90
100	100	101,7	98	350	100
113	113	114,7	111	350	113
120	120	121,7	118	350	120
130	130	131,7	128	350	130
140	140	141,7	138	360	140
150	150	151,7	148	370	150
160	160	161,7	148	380	160
180	180	181,7	148	400	180
200	200	201,7	148	420	200
224	224	225,7	148	440	224
250	250	251,7	148	470	250
280	280	281,7	148	500	280
300	300	301,7	148	520	300
315	315	316,7	148	535	315
350	350	351,7	148	570	350
400	400	401,7	148	620	400
450	450	451,7	148	670	450
500	500	501,7	148	720	500



7. Anlage  
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
 Zulassung Nr. **Z-7.1-3414**  
 vom **02. Juni 2009**



westaflexwerk  
 GÜTERSLOH

Zchnng.Nr.: Z/MS-700.02.08