

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

Datum: 15. Juli 2008 Geschäftszeichen:
III 52-1.7.1-4/08

Zulassungsnummer:

Z-7.1-3401

Geltungsdauer bis:

14. Juli 2013

Antragsteller:

Müller & Schwarz GmbH
Bergstraße 7, 88377 Riedhausen

Zulassungsgegenstand:

**Rußbrandbeständige Systemabgasanlagen "EW, DW und DW-L" T600 N1 W 2 G mit
erweitertem Anwendungsbereich für den Brennstoff Holzpellets**

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst sechs Seiten und 24 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

Gegenstand der Zulassung sind die rußbrandbeständigen Systemabgasanlage "EW-FU, DW und DW-L" mit folgender Produktklassifizierung: T600 N1 W 2 G nach DIN V 18160-1:2006-01¹ mit erweitertem Anwendungsbereich für den Brennstoff Holzpellets sowohl für trockene als auch feuchte Betriebsweise.

Die Systemabgasanlagen sind entsprechend ihrer Produktklassifizierung nach DIN V 18160-1:2006-01¹ zur Herstellung von Montage-Abgasanlagen bestimmt. Abweichend von der Produktklassifizierung dürfen die Systemabgasanlagen auch als Schornstein für den Brennstoff Holzpellets nach DIN 51731:1996-10² verwendet werden. Für eine Anwendung ohne Schacht müssen die Systemabgasanlagen "DW" mit einer 48 mm dicken Dämmung einen Abstand zu brennbaren Baustoffen von mindestens 40 mm und die Systemabgasanlagen "DW-L" mit einer 30 mm dicken Dämmung einen Abstand zu brennbaren Baustoffen von mindestens 60 mm einhalten. Die Systemabgasanlagen "EW-FU" dürfen nur als Innenschale in Schächten verwendet werden.

Die Systemabgasanlagen können auch zum nachträglichen Einbau in bestehende Schornsteine (Querschnittsverminderung) verwendet werden; dies setzt voraus, dass die bestehenden Schornsteine gegen Rußbrände beständig sind, eine Feuerwiderstandsdauer von mindestens 90 Minuten haben und einen Wärmedurchlasswiderstand von mindestens 0,12 m²K/W aufweisen.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt Systemabgasanlage

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

Die Systemabgasanlagen besteht aus den Rohr- und Formstücken mit Steck-/ Klemmverbindung der Innen- und Außenwandung aus nichtrostendem Stahl mit einer dazwischen liegenden Dämmstoffschicht aus Mineralfaserdämmstoff und beim System "EW-FU" nur aus den Rohren und Formstücken für die Abgasführende Schale 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 0,3 l/(s·m²) nicht überschreiten.

2.1.1 Die Innenwandung bzw. die abgasführende Schale besteht aus Rohren und Formstücken aus nichtrostendem Stahl nach DIN EN 1856-1³ mit der Werkstoffanforderung L700 mit einer Dicke von 0,8 bis 1,5 mm. Form und Maße sowie Einzelheiten der Formgebung der Rohre und Formstücke für die Innenwandung müssen den Angaben der Anlagen 1 bis 13 entsprechen.

2.1.2 Die Außenwandung besteht aus Rohren und Formstücken aus nichtrostendem Stahl nach DIN EN 1856-1³ mit der Werkstoffanforderung L20055. Form und Maße sowie Einzelheiten der Formgebung der Rohre und Formstücke für die Außenwandung müssen den Angaben der Anlagen 15 bis 21 entsprechen.

2.1.3 Zwischen der Außen- und Innenwandung ist bei dem System "DW " werkmäßig eine Dämmstoffschicht aus mindestens 48 mm und bei dem System "DW-L " werkmäßig eine Dämmstoffschicht aus mindestens 30 mm dickem mineralischen Dämmstoff fugendicht einzubringen. Hierfür dürfen nur Mineralfaserdämmschalen entsprechend der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen Nr. Z-7.4-1064, Nr. Z-7.4-1068 oder Nr. Z-7.4-1078 mit einer Rohdichte von 120 kg/m³ ± 10 % verwendet werden.

2.1.4 Reinigungsöffnungen

Die Reinigungsöffnungen müssen hinsichtlich der Eigenschaften und Zusammensetzung, der Herstellung und Kennzeichnung sowie des Übereinstimmungsnachweises den allge-

¹ DIN V 18160-1:2006-01

² DIN 51731:1996-10

³ DIN EN 1856-1:2003-09

Abgasanlagen-Teil1: Planung und Ausführung

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

Abgasanlagen; Anforderungen an Metall- Abgasanlagen; Teil 1: Bauteile für System- Abgasanlagen

meinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen für Schornsteinreinigungsverschlüsse entsprechen und das Übereinstimmungszeichen tragen und zusätzlich für die feuchte Betriebsweise geeignet sein.

2.2 Herstellung, Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Die Rohr- und Formstückelemente für die Systemabgasanlage sind werkmäßig unter Einhaltung der Festlegungen von DIN EN 1856-1³ herzustellen.

2.2.2 Kennzeichnung

Die Innenschale, deren Verpackung, der Beipackzettel oder der Lieferschein sind vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit Angabe der Produktklassifizierung T600 N1 W 2 G 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 Innenschale 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	Gasdurchlässigkeit mit einer Steckverbindung	einmal pro Woche	Abschnitt C 2.4 von DIN EN 1856-1 ³
2.1.1	Innenschale oder abgasführende Schale	Güte des Blechwerkstoffes	bei jeder Lieferung	DIN EN 10088-2:2005-09 ⁴ Werkzeugnis nach Abs. 9.2.2
		Kontrolle des Herstellverfahrens	einmal pro Woche	Prüfbericht A 1623 vom 07.02.2007
2.1.2	Außenschale	Güte des Blechwerkstoffes		Lieferangaben
2.1.3	Dämmstoff	Übereinstimmungszeichen	bei jeder Lieferung	Nr. Z-7.4-1064, Nr. Z-7.4-1068 oder Nr. Z-7.4-1078
2.1.4	Schornsteinreinigungsverschluss	Übereinstimmungszeichen	einmal pro Woche	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

⁴ DIN EN 10088-2:2005-09

Nichtrostende Stähle - Teil 2: Technische Lieferbedingungen für Blech und Band aus korrosionsbeständigen Stählen für allgemeine Verwendung

- 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 1856-1 ³
2.1.1	Innenschale oder abgasführende Schale	Güte des Blechwerkstoffes	einmal jährlich	DIN EN 10088-2:2005-09 ⁴ Werkszeugnis nach Abs. 9.2.2
		Kontrolle des Herstellverfahrens	zweimal jährlich	Prüfbericht A 1623 vom 07.02.2007
2.1.2	Außenschale	Güte des Blechwerkstoffes		Lieferangaben
2.1.3	Dämmstoff	Übereinstimmungszeichen		Nr. Z-7.4-1064, Nr. Z-7.4-1068 oder Nr. Z-7.4-1078
2.1.2	Schornsteinreinigungsverschluss	Übereinstimmungszeichen		allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis

Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle.

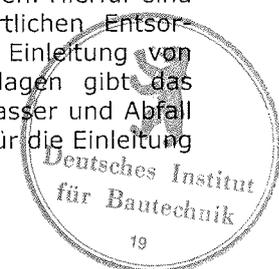
Die Ergebnisse der Zertifizierung und Fremdüberwachung sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind von der Zertifizierungsstelle bzw. der Überwachungsstelle dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

3 Bestimmungen für Entwurf und Bemessung

3.1 Entwurf

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

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 251⁵ 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 Standsicherheit der Abgasanlagen gelten die Bestimmungen von DIN V 18160-1¹, Abschnitte 6 und 11 bis 13 und die Planungsunterlagen des Antragstellers. Die Abgasanlagen dürfen entsprechend den Bestimmungen der DIN V 18160-1¹, Abschnitt 6.8 einmal schräg geführt werden, wenn Bauteile zur Aufnahme der Längendehnung verwendet werden und die Lasten durch Konsolen bzw. Zwischenstützen aufgenommen werden können.

4 Bestimmungen für die Ausführung

Für die Ausführung der Systemabgasanlage gelten die Bestimmungen der DIN V 18160-1¹, Abschnitte 6 und 11 bis 13 sowie die Montageanleitung des Antragstellers.

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

Das lichte Maß zwischen der ggf. gedämmten Innenschale und der Außenschale beträgt mindestens 1 cm.

Insbesondere für Anwendungen mit Abgastemperaturen über 400 °C sind die Abschnitte 6.9.3.1 und 6.9.3.3 von DIN V 18160-1¹ zu beachten.

Vor Einbau der Innenschale ist der Schornstein so zu reinigen, dass seine innere Oberfläche frei von lockeren Bestandteilen und wesentlichen Verbrennungsrückständen ist. Der Einbau der Innenschale ist entsprechend der Einbauanweisung des Antragstellers durch geschultes Personal auszuführen.

Nach dem Einbau der Innenschale sind die Anschlussöffnungen für Reinigungs- und Prüföffnungen sowie der Feuerstättenanschlüsse und ggf. erforderliche Montageöffnungen baustoffgerecht und dicht zu verschließen.

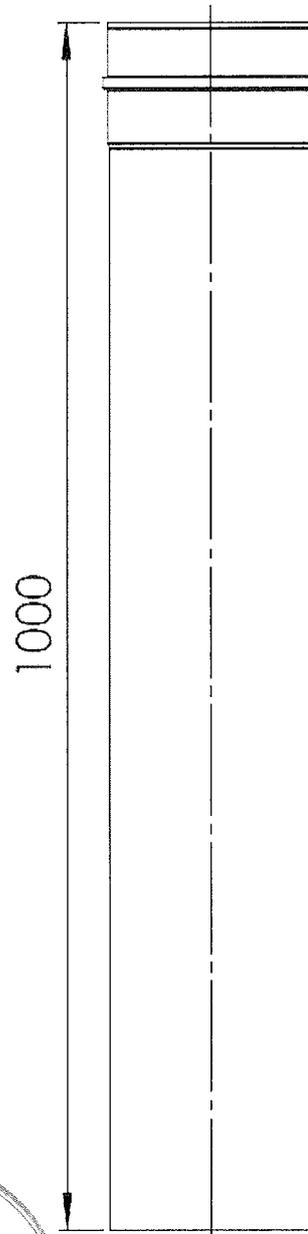
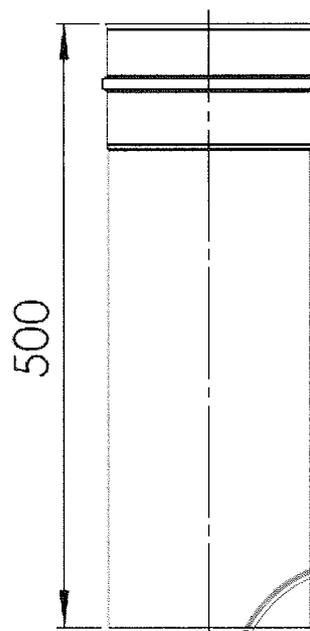
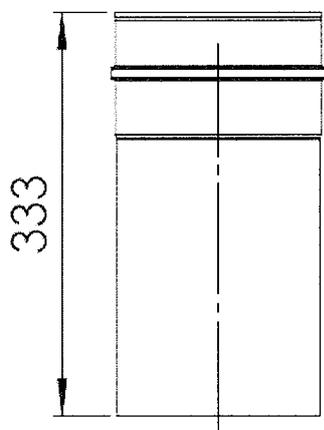
Jede nach diesem Zulassungsbescheid errichtete Systemabgasanlage ist im Aufstellraum der Feuerstätte mit einem festen Schild (mindestens 52 mm x 105 mm) mit folgenden Angaben zu kennzeichnen:

Rußbrandbeständige Systemabgasanlage T600 N1 W 2 G mit erweitertem Anwendungsbereich für den Brennstoff Holzpellets sowohl für trockene als auch feuchte Betriebsweise

- entsprechend Zulassung Z-7.1-3401
- nur für die Brennstoffe Holzpellets nach DIN 51731, Gas und Heizöl EL
- ohne Feuerwiderstand von außen
- mit einem Abstand zu brennbaren Baustoffen
 - bei 48 mm Dämmstoffdicke von mindestens 40 mm
 - bei 30 mm Dämmstoffdicke von mindestens 60 mm

Kersten





t [mm]	Werkstoff
0,8 - 1,5	1.4539

∅	80	100	113	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	500	600



Müller + Schwarz GmbH
 Schornstein-Systeme
 Industriegebiet Bergstraße 7
 D-88377 Riedhausen

Rohr oval

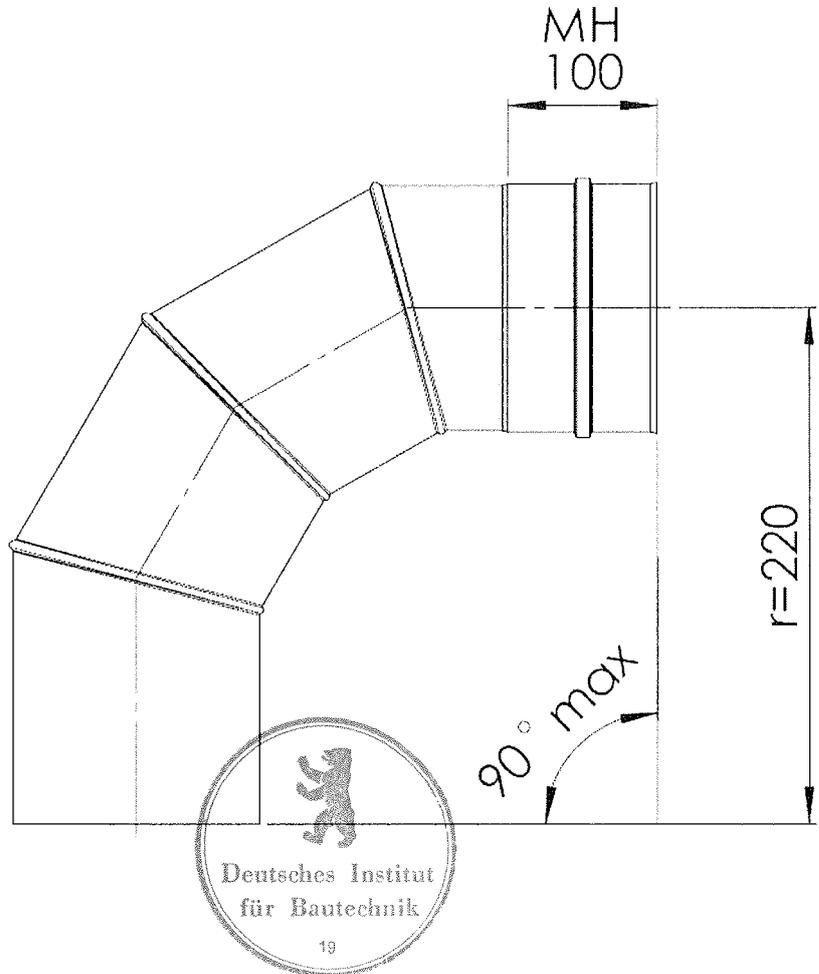
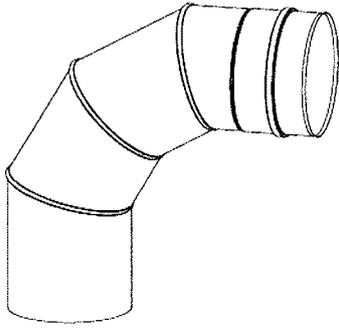
System EW-FU

1. Anlage

zur allgemeinen
 bauaufsichtlichen Zulassung

Z - 7.1-3401

vom 15. Juli 2008



t [mm]	Werkstoff
0,8 - 1,5	1.4539

∅			113	120	130	140	150									



Müller & Schwarz GmbH
Schornstein-Systeme
Müller + Schwarz GmbH
Industriegebiet Bergstraße 7
D-88377 Riedhausen

Bogen 0-90°

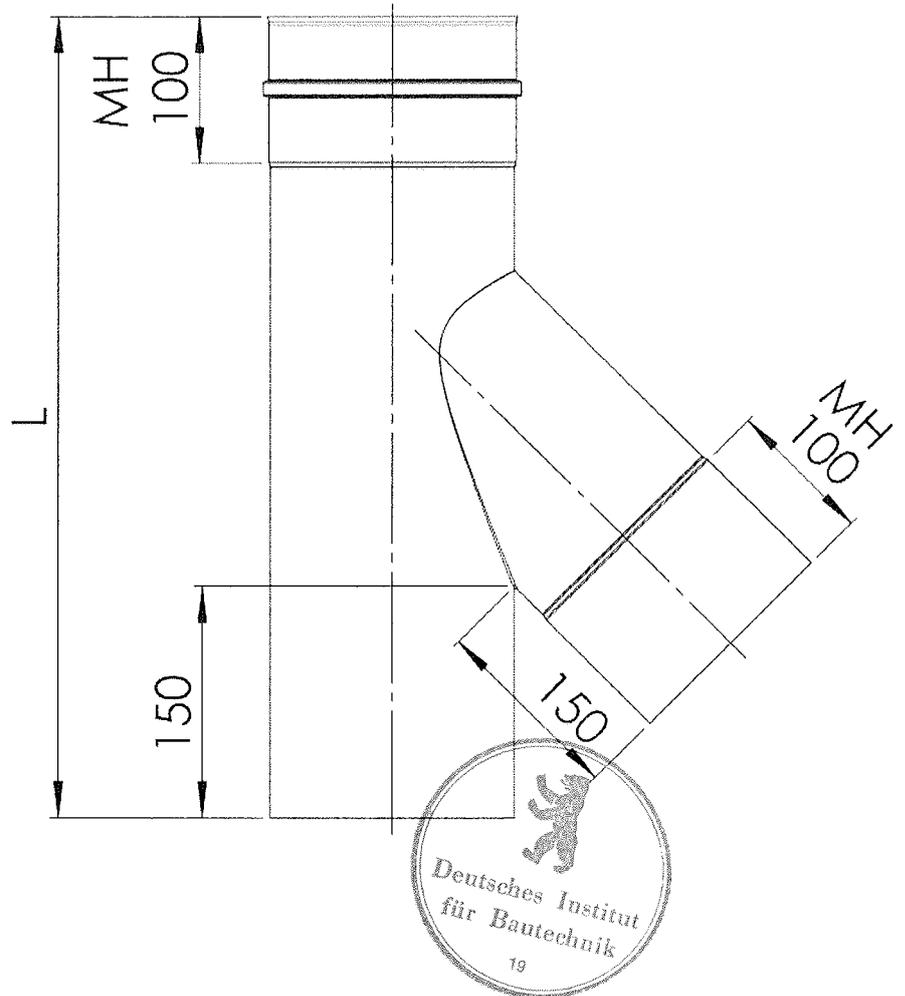
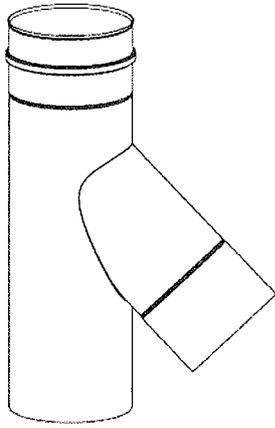
System EW-FU

2. Anlage

zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung

Z - 7.1-3401

vom 15. Juli 2008



t [mm]	Werkstoff
0,8 - 1,5	1.4539

∅	80	100	113	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	500	600
L	500	500	500	500	500	500	500	550	550	600	650	650	700	800	900	1000	1150



Müller & Schwarz GmbH
Schornstein-Systeme

Müller + Schwarz GmbH
Industriegebiet Bergstraße 7
D-88377 Riedhausen

Feuerungsanschluss 45°

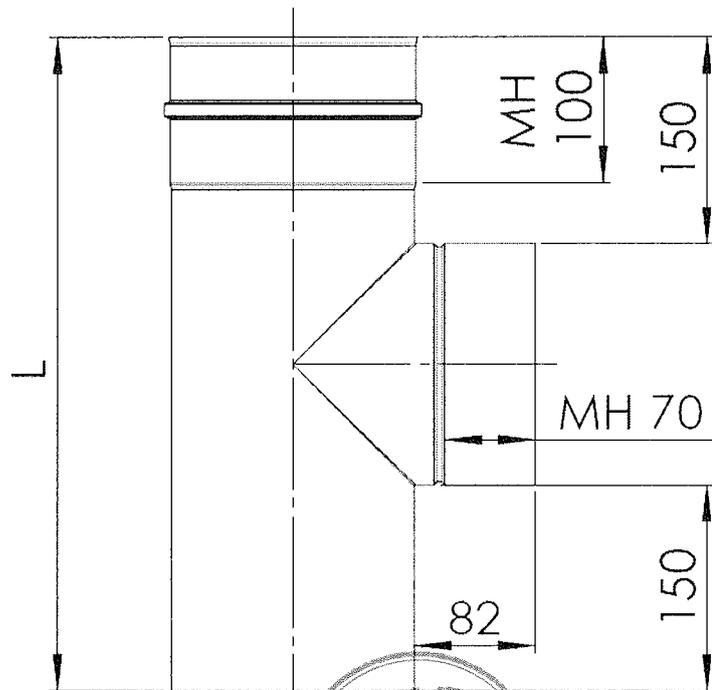
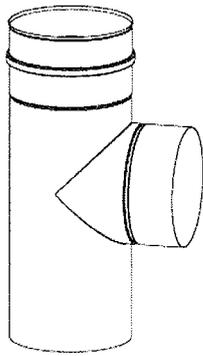
System EW-FU

3. Anlage

zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung

Z - Z.1 - 340.1

vom 15. Juli 2008



t [mm]	Werkstoff
0,8 - 1,5	1.4539

∅	80	100	113	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	500	600
L	380	400	413	420	430	440	450	460	480	500	252	550	600	650	700	800	900



Müller & Schwarz GmbH
Schornstein-Systeme
Müller + Schwarz GmbH
Industriegebiet Bergstraße 7
D-88377 Riedhausen

Feuerungsanschluss 90°

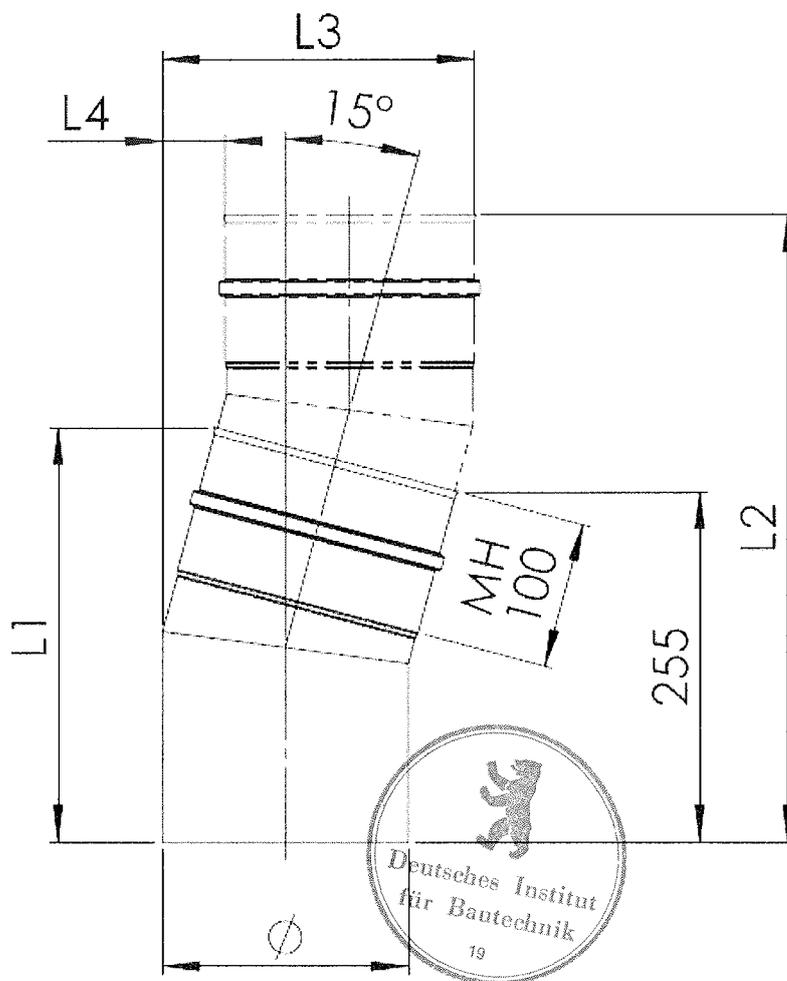
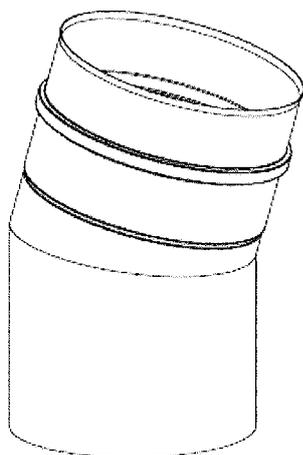
System EW-FU

4. Anlage

zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung

Z - 7.1-3401.....

vom 15. Juli 2008



t [mm]	Werkstoff
0,8 - 1,5	1.4539

∅	80	100	113	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	500	600
L1	276	280	285	287	289	292	295	297	302	308	314	320	333	346	359	385	411
L2	435	441	444	446	448	451	454	456	461	467	473	479	492	505	518	544	570
L3	124	145	158	166	176	186	197	207	228	249	274	300	352	404	455	559	662
L4	44	44,5	45	45,5	46	46	46,5	47	47,5	48	49	50	51,5	53,5	55	58,5	62



Müller + Schwarz GmbH
 Industriegebiet Bergstraße 7
 D-88377 Riedhausen

Versatzmaße 15° Bogen

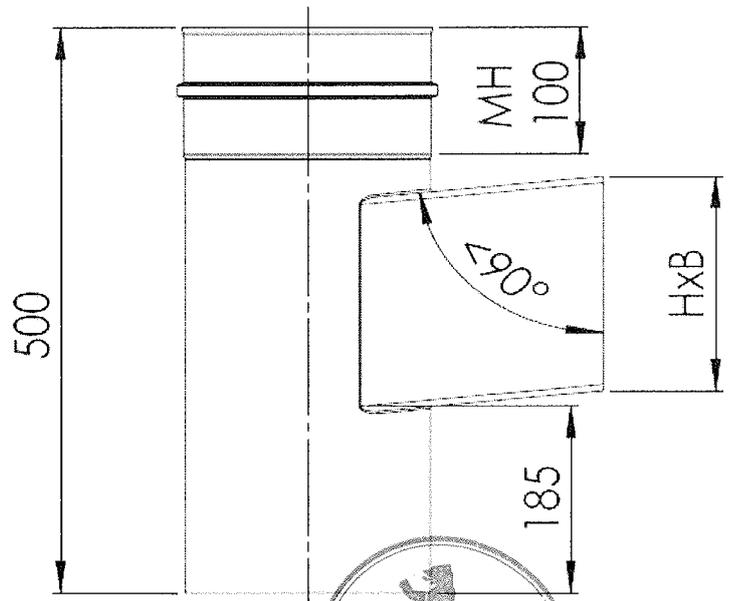
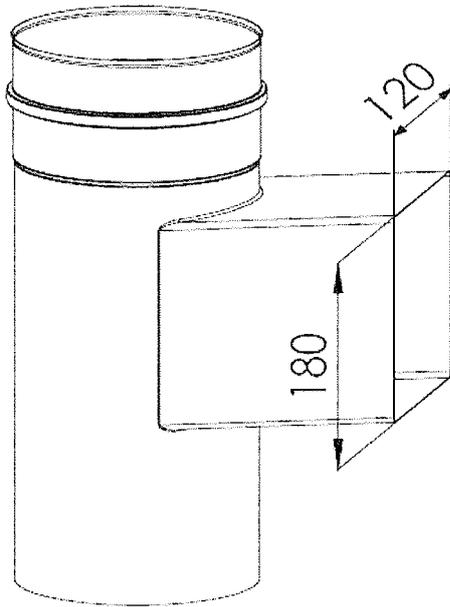
System EW-FU

5. Anlage

zur allgemeinen
 bauaufsichtlichen Zulassung

Z - 7.1-3401

vom 15. Juli 2008



t [mm]	Werkstoff
0,8 - 1,5	1.4539

Ø				120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	500	600



Müller + Schwarz GmbH
 Schornstein-Systeme
 Industriegebiet Bergstraße 7
 D-88377 Riedhausen

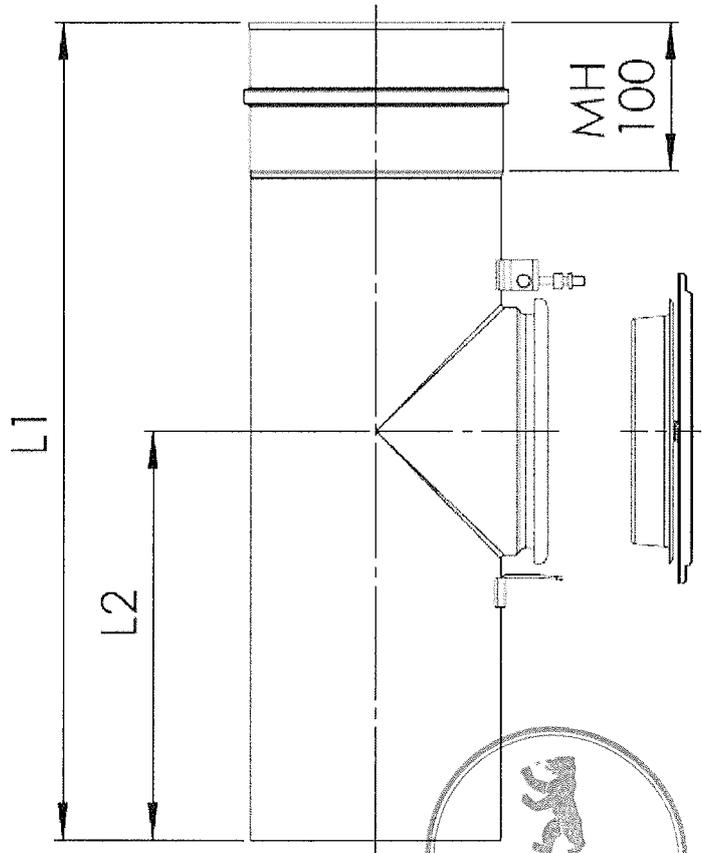
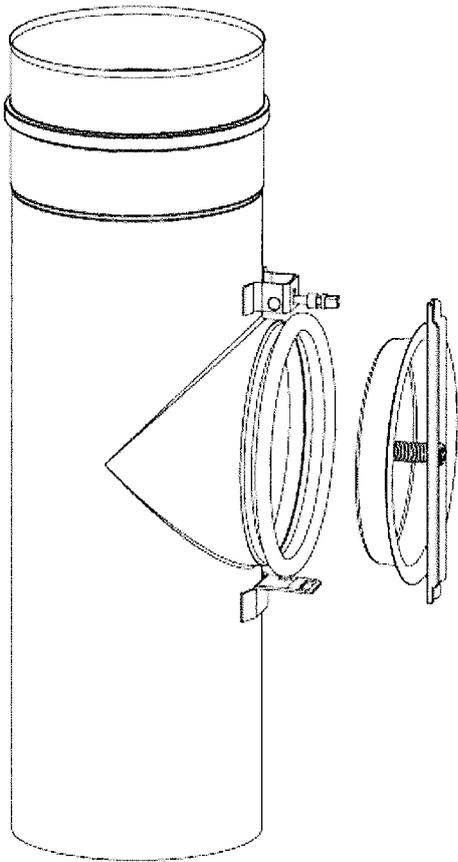
**Reinigungsformteil mit
 Kasten**

System EW-FU

6. Anlage
 zur allgemeinen
 bauaufsichtlichen Zulassung

Z - 7.1-3401.....

vom 15. Juli 2008



t [mm]	Werkstoff
0,8 - 1,5	1.4539

∅	80	100	113	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	500	600
L1	530	530	530	530	530	530	550	560	580	600	600	600	600	600	600	600	600
L2	265	265	265	265	265	265	275	280	290	300	300	300	300	300	300	300	300



Müller + Schwarz GmbH
Schornstein-Systeme

Müller + Schwarz GmbH
Industriegebiet Bergstraße 7
D-88377 Riedhausen

Reinigungsformteil mit
Deckel

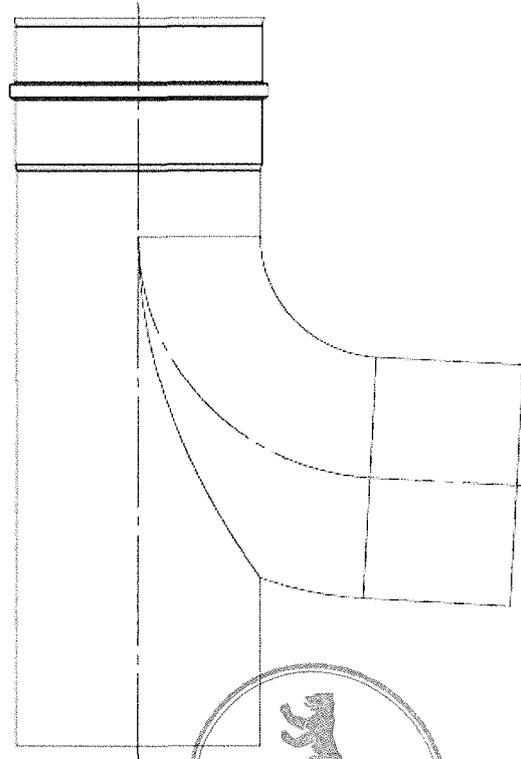
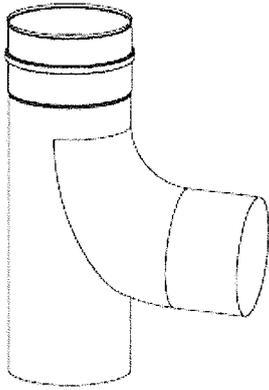
System EW-FU

Z. Anlage

zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung

Z - 7.1-3401

vom 15. Juli 2008



t [mm]	Werkstoff
0,8 - 1,5	1.4539

∅	80	100	113	120	130	140	150	160	180	180	200	225	250	300	350	400	500	600
L	380	400	413	420	430	440	450	460	480	480	500	252	550	600	650	700	800	900



Müller + Schwarz GmbH
Schornstein-Systeme

Müller + Schwarz GmbH
Industriegebiet Bergstraße 7
D-88377 Riedhausen

Stützbogen 87°

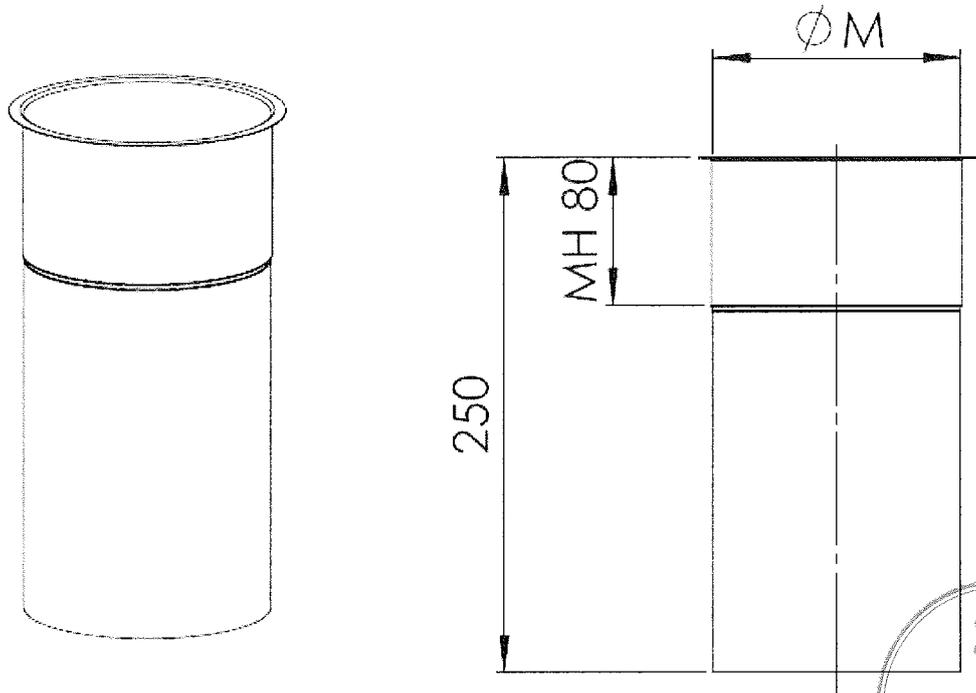
System EW-FU

S. Anlage

zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung

Z - 71-3401...

vom 15. Juli 2008



t [mm]	Werkstoff
0,8 - 1,5	1.4539

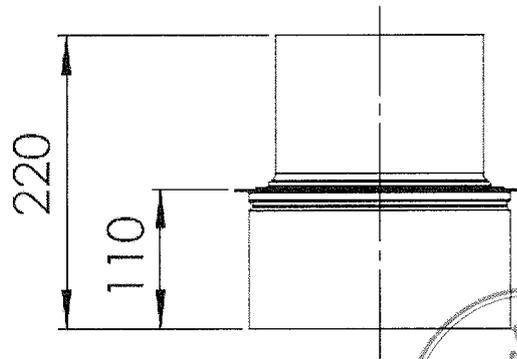
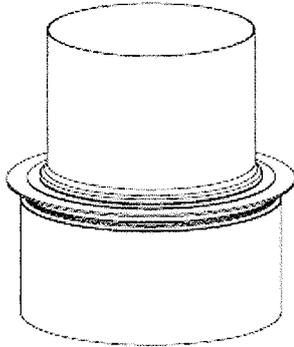
Ø	80	100	113	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	500	600
ØM	83	103	116	123	133	143	153	163	183	203	228	253	303	353	403	503	603

Müller & Schwarz GmbH
Schornstein-Systeme
Müller + Schwarz GmbH
Industriegebiet Bergstraße 7
D-88377 Riedhausen

Wandfutter einfach

System EW-FU

9. Anlage
zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung
Z - 71-3401.....
vom 15. Juli 2008



t [mm]	Werkstoff
0,8 - 1,5	1.4539

∅	80	100	113	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	500	600



Müller + Schwarz GmbH
 Industriegebiet Bergstraße 7
 D-88377 Riedhausen

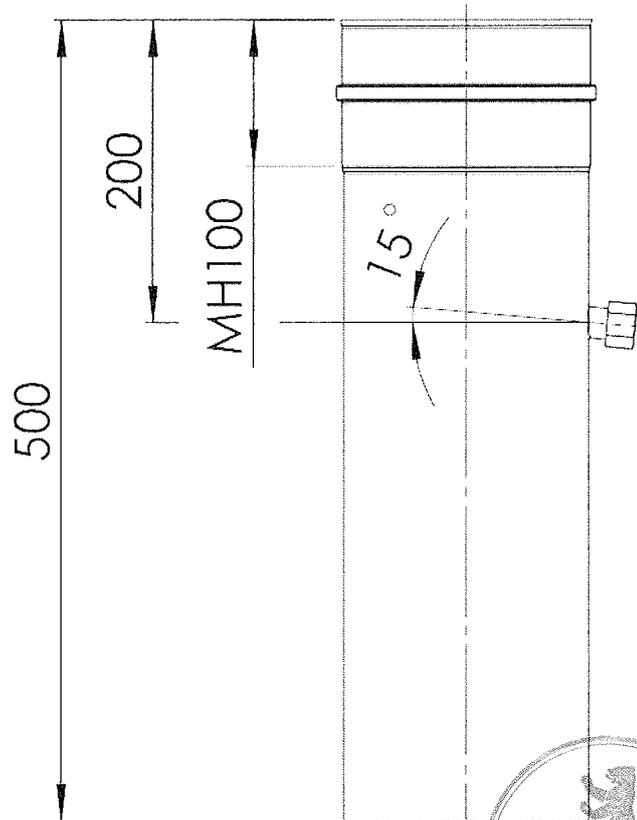
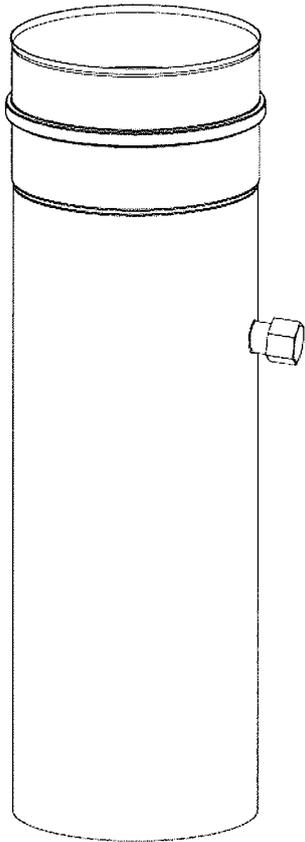
**Reduzier-
Erweiterungsstück**

System EW-FU

10. Anlage
 zur allgemeinen
 bauaufsichtlichen Zulassung

Z - ...7.1-3401...

vom 15. Juli 2008



t [mm]	Werkstoff
0,8 - 1,5	1.4539

∅	80	100	113	120	130	140	150	160	180	180	200	225	250	300	350	400	500	600



Müller & Schwarz GmbH
 Schornstein-Systeme
 Müller + Schwarz GmbH
 Industriegebiet Bergstraße 7
 D-88377 Riedhausen

Rohr mit Messstutzen

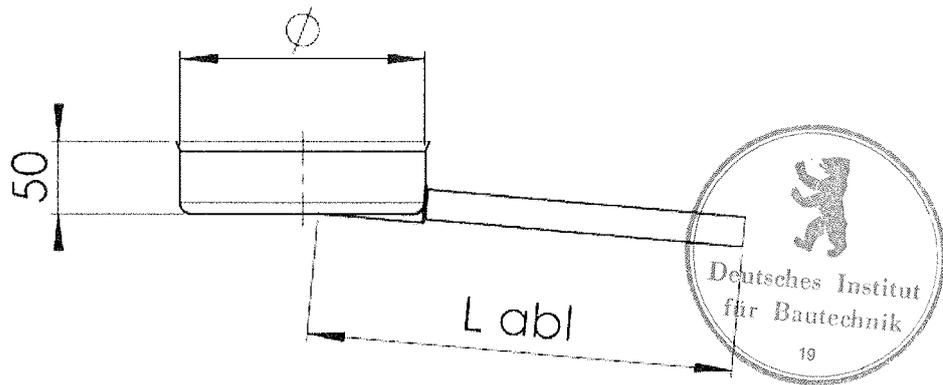
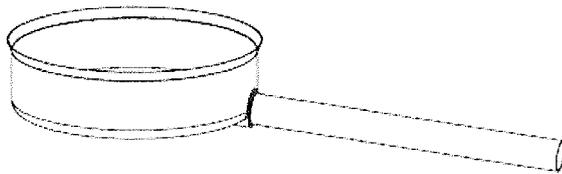
System EW-FU

M. Anlage

zur allgemeinen
 bauaufsichtlichen Zulassung

Z - 7.1-3401

vom 15. Juli 2008



∅	80	100	113	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	500	600
L abl			300	305	310	315	320	325	330	335	340						



Müller & Schwarz GmbH
Schornstein-Systeme

Müller + Schwarz GmbH
Industriegebiet Bergstraße 7
D-88377 Riedhausen

**Kondensatschale mit
Ablauf**

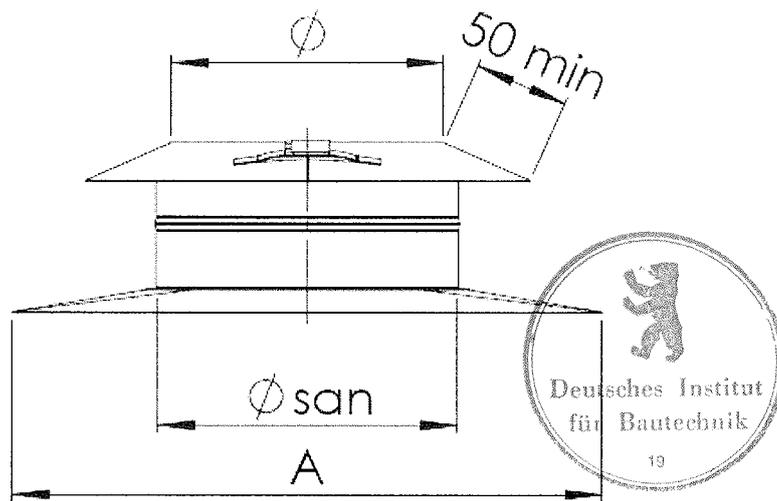
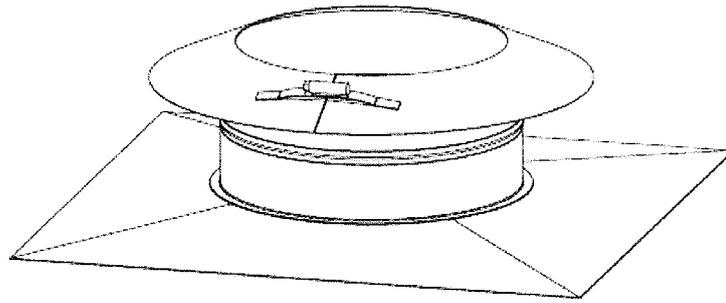
System EW-FU

12. Anlage

zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung

Z - 7.1-34.01...

vom 15. Juli 2008



t [mm]	Werkstoff
0,8 - 1,5	1.4539

∅	80	100	113	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	500	600
A	400	400	400	400	400	400	400	400	400	500	500	500	500	600	600	800	800



Müller & Schwarz GmbH
Schornstein-Systeme

Müller + Schwarz GmbH
Industriegebiet Bergstraße 7
D-88377 Riedhausen

Schachtabdeckung

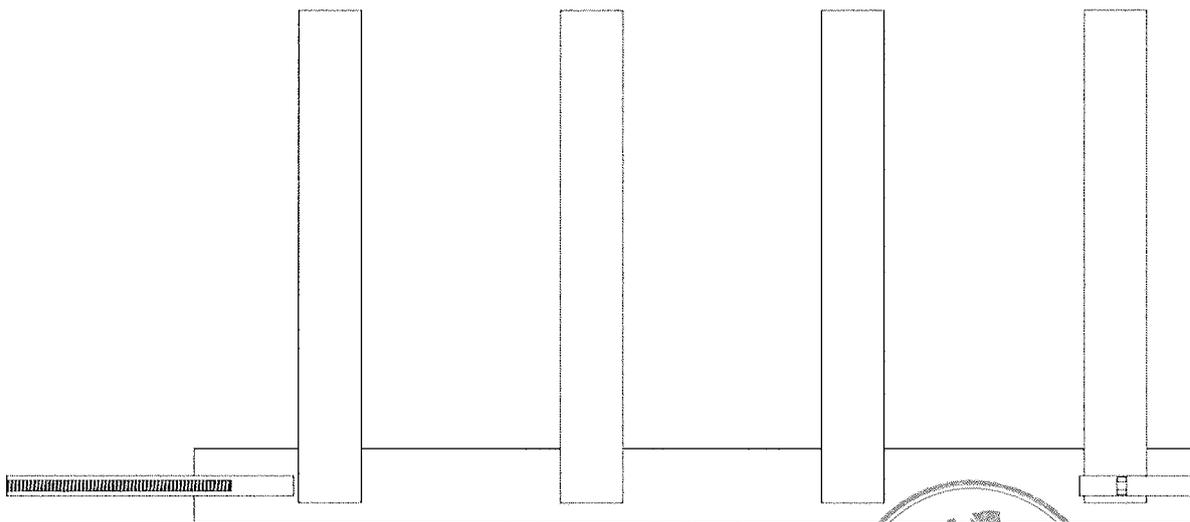
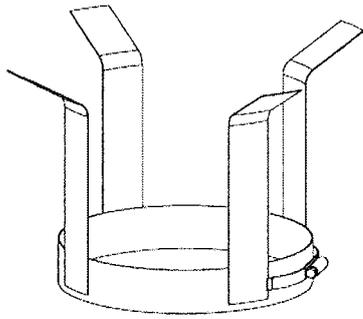
System EW-FU

13. Anlage

zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung

Z - 71-3401

vom 15. Juli 2008



t [mm]	Werkstoff
0,6 - 1,0	1.4301

∅	80	100	113	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	500	600



Müller + Schwarz GmbH
Schornstein-Systeme

Müller + Schwarz GmbH
Industriegebiet Bergstraße 7
D-88377 Riedhausen

Abstandshalter

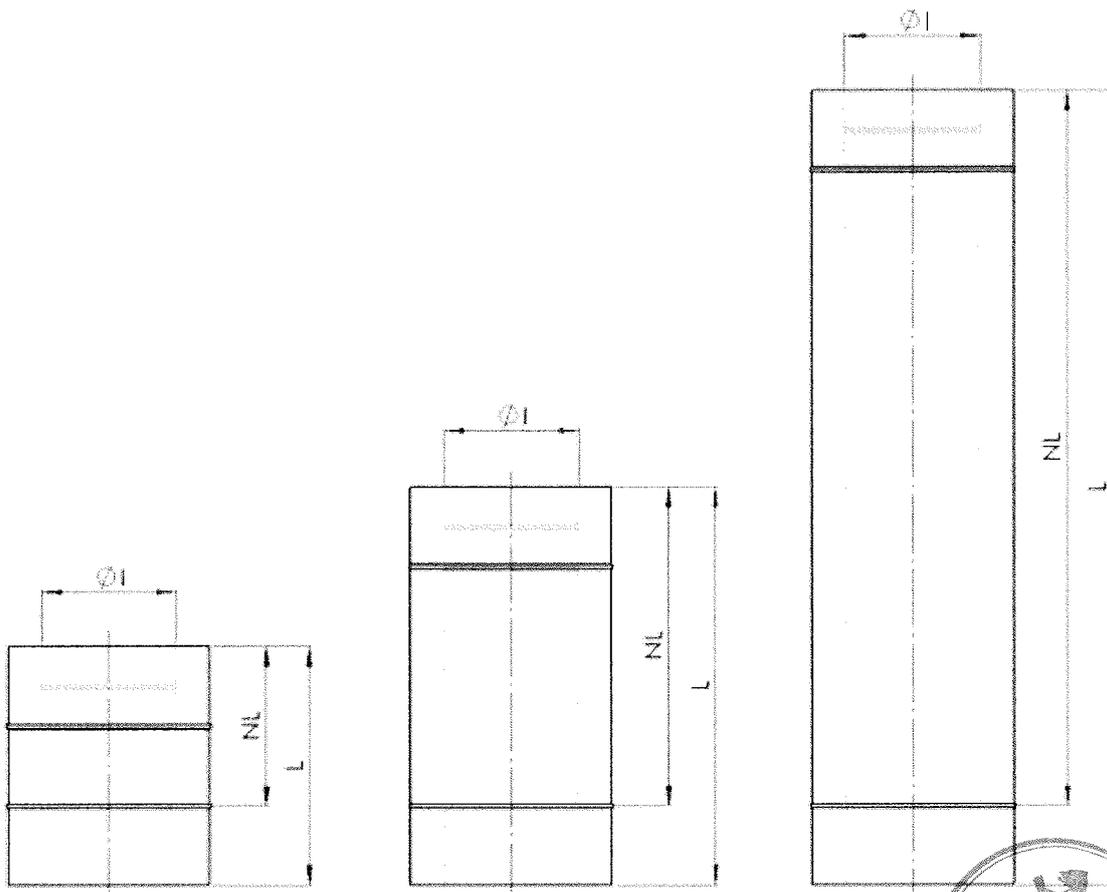
System EW-FU

14. Anlage

zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung

Z - 71-3401

vom 15. Juli 2008



t [mm]	Werkstoff
0,8 - 1,5	1.4539
0,5 - 0,6	1.4301

Durchmesser	130	150	160	180	200	225	250	300	350
L	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
NL	900	900	900	900	900	900	900	900	900
L	500	500	500	500	500	500	500	500	500
NL	400	400	400	400	400	400	400	400	400
L	400	400	400	400	400	400	400	400	400
NL	300	300	300	300	300	300	300	300	300



Müller & Schwarz GmbH
Schornstein-Systeme

Müller + Schwarz GmbH
Industriegebiet Bergstraße 7
D-88377 Riedhausen

Rohrelemente

System DW

15. Anlage

zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung

Z-71-3401

vom 15. Juli 2008

Durchmesser	130	150	160	180	200	225	250	300	350
60mm	L1	L3	L3						
110mm	L2	L3	L3						
250mm	L4	L5/ W1	L5/ W1						
400mm	L5/ W1								
800mm	L5/ W2	L6/ W2	L7/ W2						

	Länge	Profil1	Profil2	
L1	300	C 36 x 32 x 2	U 42 x 42 x 3	
L2	450	C 36 x 32 x 2	U 42 x 42 x 3	
L3	550	C 42 x 36 x 2	U 42 x 42 x 3	
L4	750	C 42 x 36 x 2	U 42 x 42 x 3	
L5	1060	C 48 x 46 x 2	U 54 x 42 x 3	W1
L6	1275	C 48 x 46 x 2		W2
L7	1275	C 62 x 60 x 2		W2

Alle Angabe in mm. W1 / W2 sind Winkelbleche zur Verstrebung



Müller & Schwarz GmbH
Schornstein-Systeme

Müller + Schwarz GmbH
Industriegebiet Bergstraße 7
D-88377 Riedhausen

**Wandhalter-
verlängerungen**

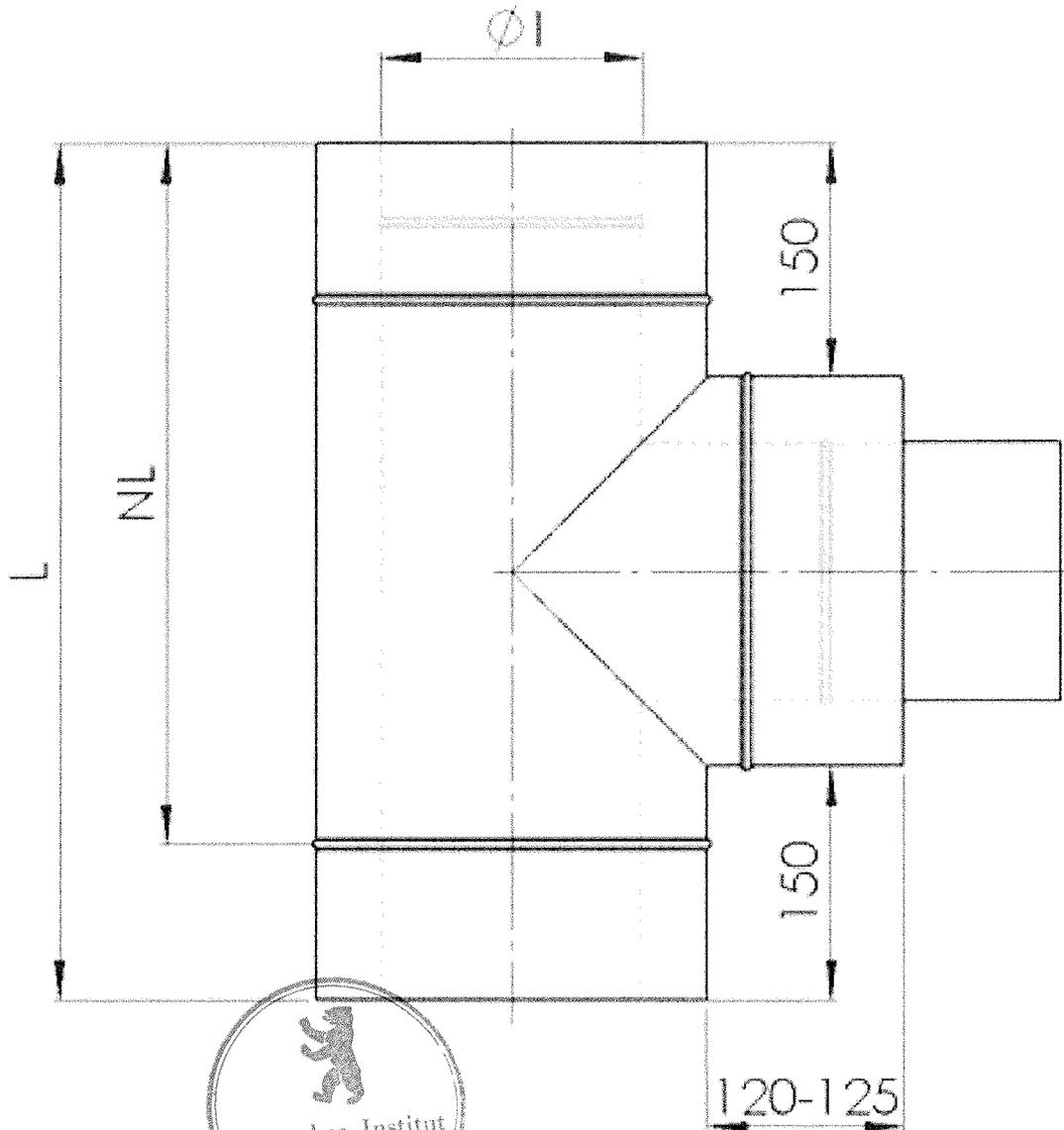
System DW

16. Anlage

zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung

Z - 7.1 - 3401

vom 15. Juli 2008



t [mm]	Werkstoff
0,8 - 1,5	1.4539
0,5 - 0,6	1.4301

Durchmesser	130	150	160	180	200	225	250	300	350
L	530	550	560	580	600	625	650	700	750
NL	430	450	460	480	500	525	550	600	650



Müller & Schwarz GmbH
Schornstein-Systeme

Müller + Schwarz GmbH
Industriegebiet Bergstraße 7
D-88377 Riedhausen

Feuerungsanschluss

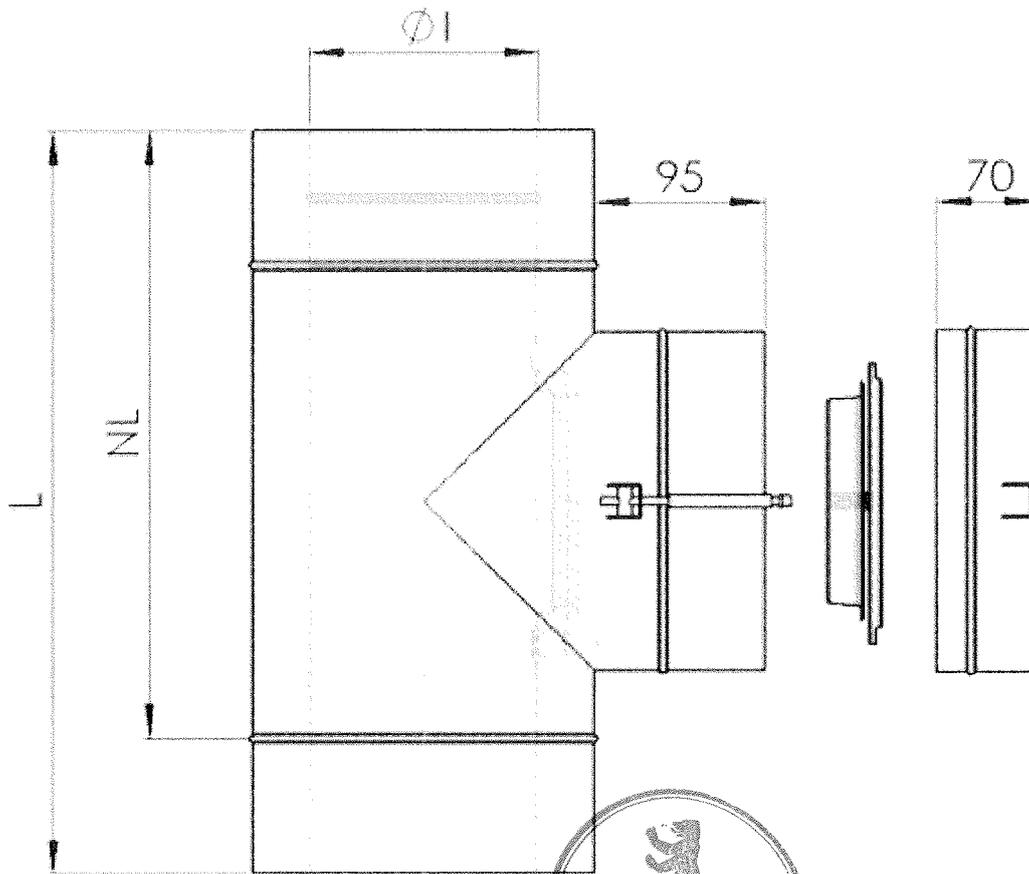
System DW

17. Anlage

zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung

Z- 7.1-3401

vom 15. Juli 2008



t [mm]	Werkstoff
0,8 - 1,5	1.4539
0,5 - 0,6	1.4301

Durchmesser	130	150	160	180	200	225	250	300	350
L	530	550	550	580	600	600	600	600	600
NL	430	450	450	480	500	500	500	500	500



Müller & Schwarz GmbH
Schornstein-Systeme

Müller + Schwarz GmbH
Industriegebiet Bergstraße 7
D-88377 Riedhausen

Reinigungselement

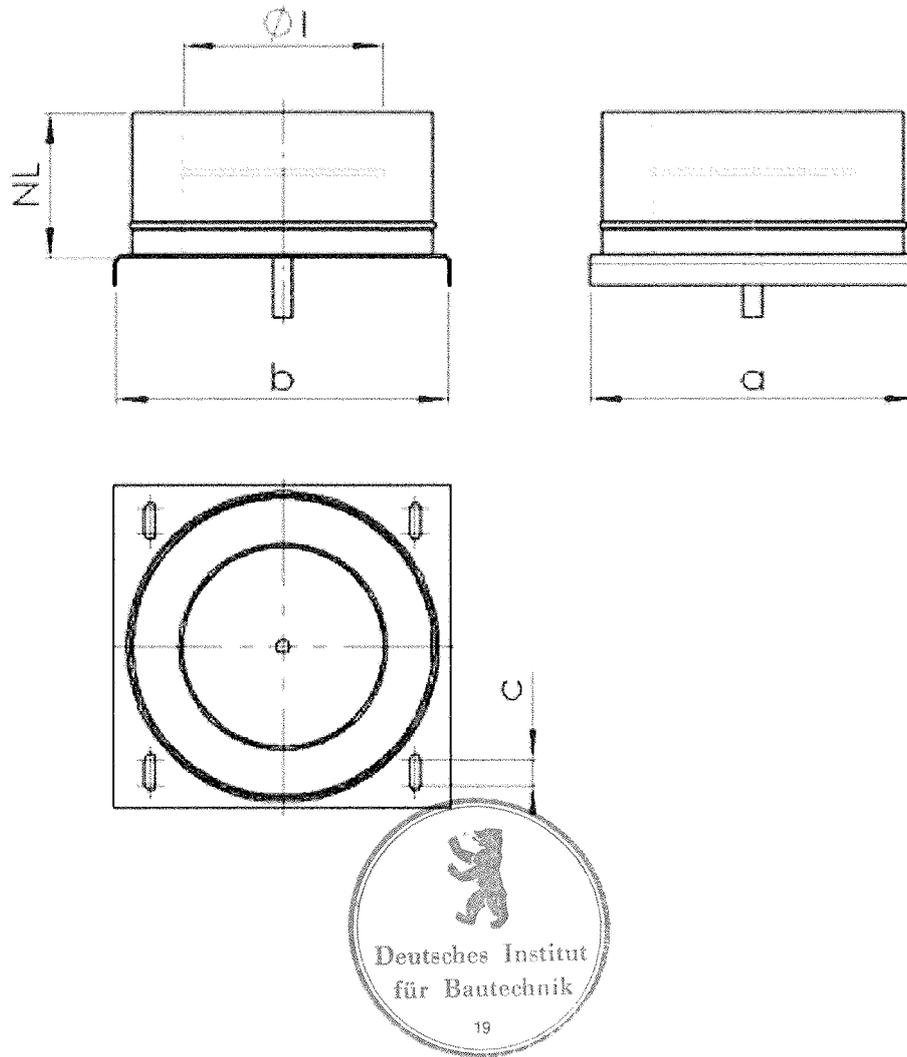
System DW

18. Anlage

zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung

Z - 7.1 - 3401

vom 15. Juli 2008



t [mm]	Werkstoff
0,8 - 1,5	1.4539
0,5 - 0,6	1.4301

Durchmesser	130	150	160	180	200	225	250	300	350
a	260	280	290	310	330	350	380	430	480
b	260	280	290	310	330	350	380	430	480



Müller & Schwarz GmbH
Schornstein-Systeme

Müller + Schwarz GmbH
Industriegebiet Bergstraße 7
D-88377 Riedhausen

Konsolplatte

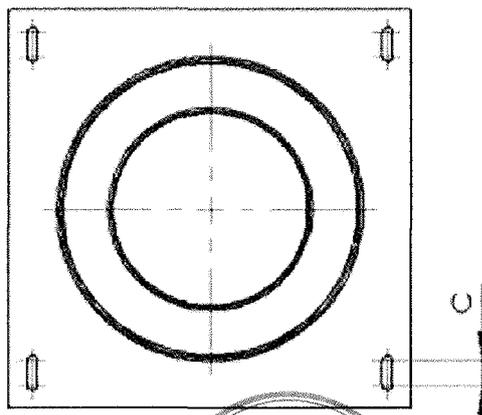
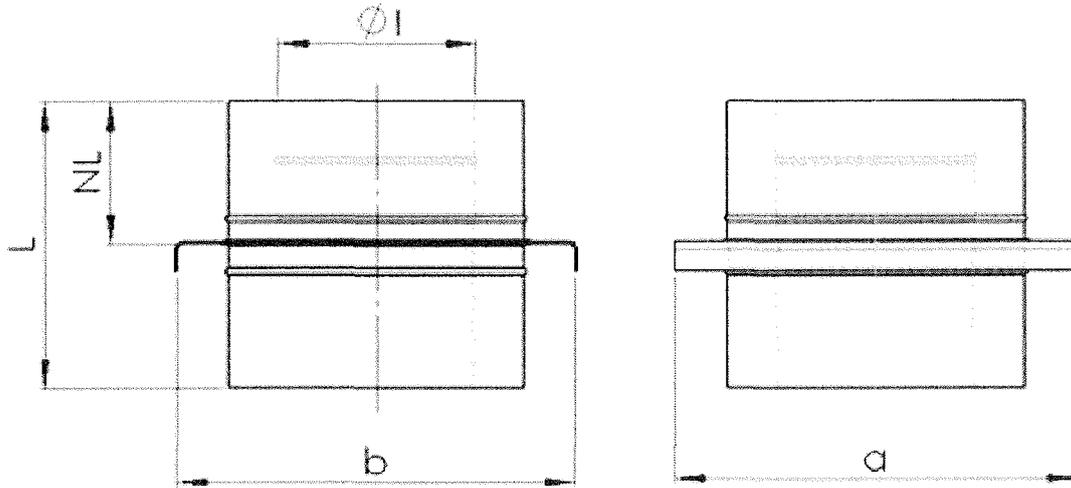
System DW

19. Anlage

zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung

Z - 7.1-3401

vom 15. Juli 2008



t [mm]	Werkstoff
0,8 - 1,5	1.4539
0,5 - 0,6	1.4301

Durchmesser	130	150	160	180	200	225	250	300	350
a	270	290	310	320	340	360	370	440	490
b	370	390	410	420	440	465	490	540	590



Müller & Schwarz GmbH
Schornstein-Systeme

Müller + Schwarz GmbH
Industriegebiet Bergstraße 7
D-88377 Riedhausen

Zwischenstützplatte

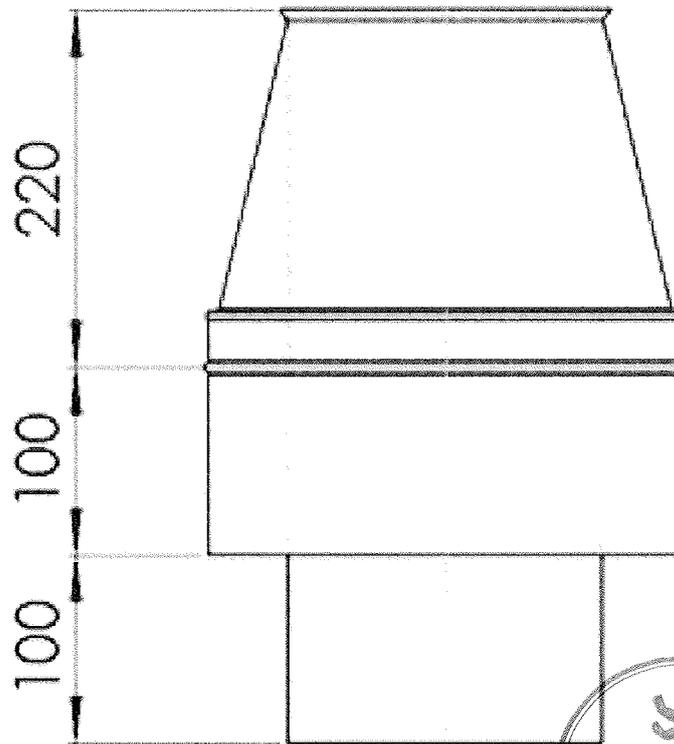
System DW

20. Anlage

zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung

z - 7.1-3401...

vom 15. Juli 2008



t [mm]	Werkstoff
0,8 - 1,5	1.4539
0,5 - 0,6	1.4301



Müller & Schwarz GmbH
Schornstein-Systeme

Müller + Schwarz GmbH
Industriegebiet Bergstraße 7
D-88377 Riedhausen

Mündungsabschluss

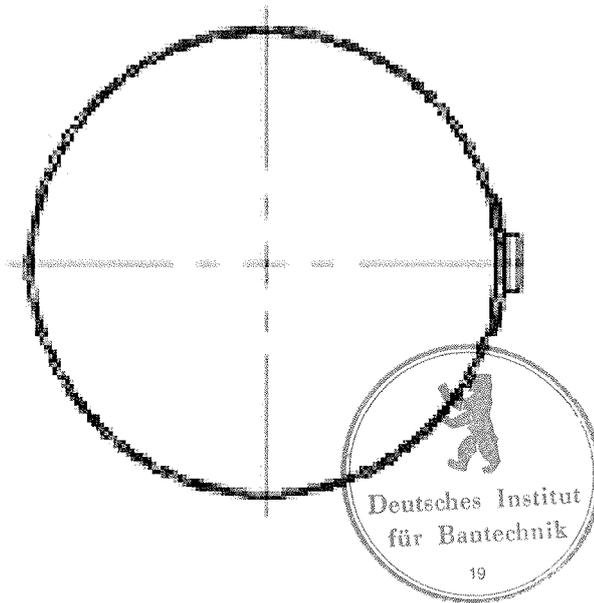
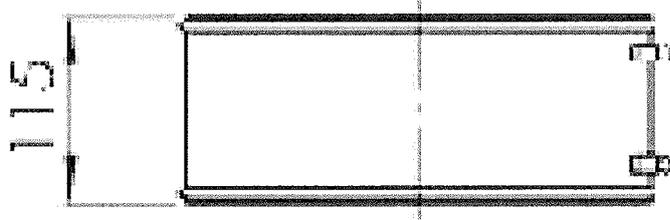
System DW

21. Anlage

zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung

Z - 7.1 - 3401

vom 15. Juli 2008



t [mm]	Werkstoff
0,5 – 0,8	1.4301



Müller & Schwarz GmbH
Schornstein-Systeme

Müller + Schwarz GmbH
Industriegebiet Bergstraße 7
D-88377 Riedhausen

Klemmband

System DW

22. Anlage

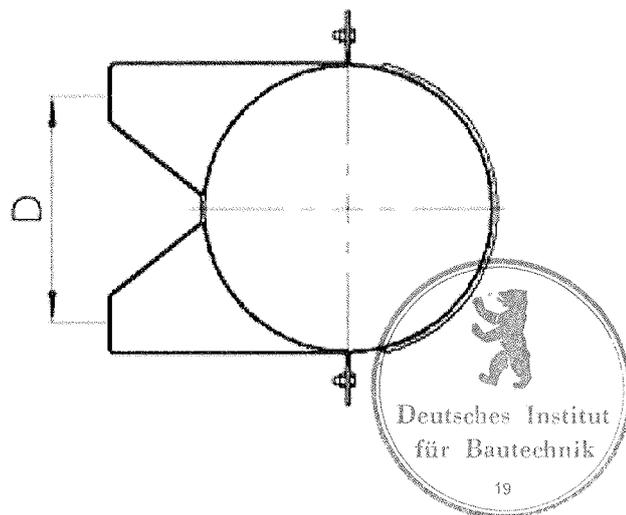
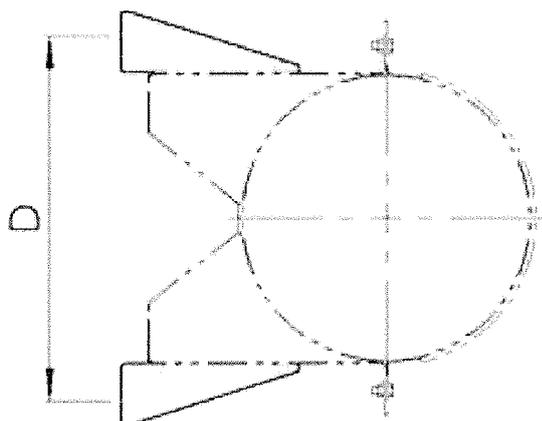
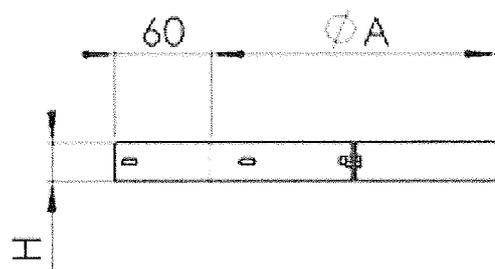
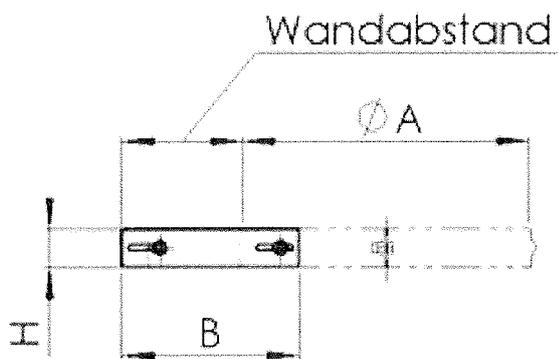
zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung

Z - 7.1 - 3401

vom 15. Juli 2008

Mit Verlängerung bis 11 cm Wandabstand

Mit 6 cm Wandabstand



Durchmesser	130	150	160	180	200	225	250	300	350
60mm	K1	K2	K2	K2	K2	K2	K3	K3	K3
110mm	K2	K2	K2	K2	K2	K2	K3	K3	K4
250mm	K3	K3	K3	K3	K4	K4	K5	K5	K7
400mm	K5	K5	K5	K5	K6	K6	K6	K7	K7
800mm	K8	K8	K8	K8					



Müller & Schwarz GmbH
Schornstein-Systeme

Müller + Schwarz GmbH
Industriegebiet Bergstraße 7
D-88377 Riedhausen

Wandkonsole

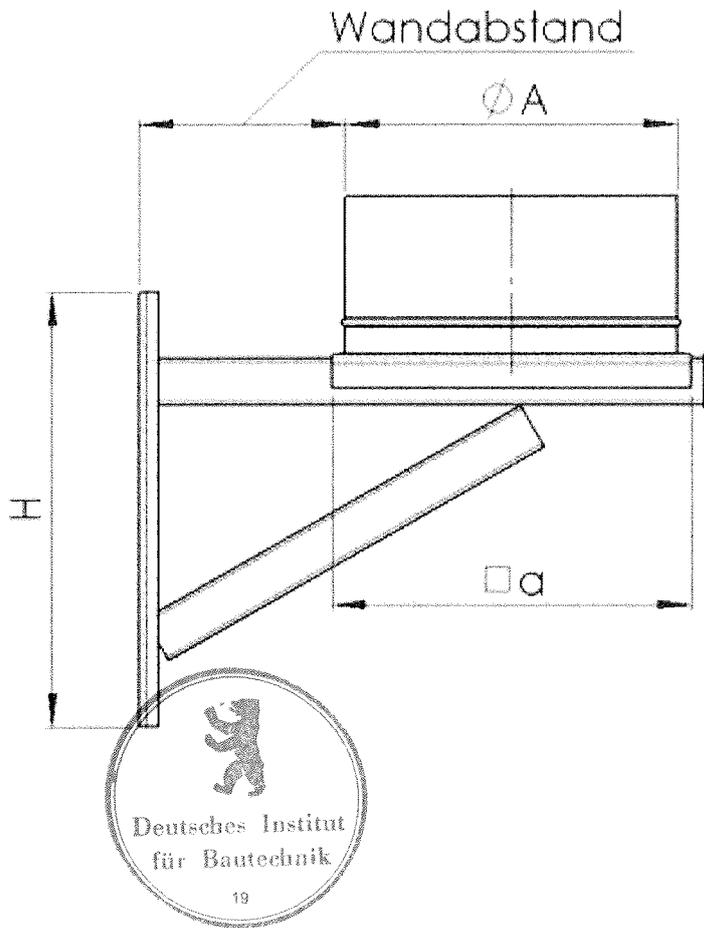
System DW

23. Anlage

zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung

Z - 7.1-3401...

vom 15. Juli 2008



Schrägtraverse ab
K3. a = Maß Konsolplatte/
Zwischenstützplatte
Angaben in mm

Durchmesser	130	150	160	180	200	225	250	300	350
60mm	K1	K2	K2	K2	K2	K2	K3	K3	K3
110mm	K2	K2	K2	K2	K2	K2	K3	K3	K4
250mm	K3	K3	K3	K3	K4	K4	K5	K5	K7
400mm	K5	K5	K5	K5	K6	K6	K6	K7	K7
800mm	K8	K8	K8	K8					



Müller & Schwarz GmbH
Schornstein-Systeme

Müller + Schwarz GmbH
Industriegebiet Bergstraße 7
D-88377 Riedhausen

Wandkonsole

System DW

24. Anlage

zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung

Z - 7.1 - 3401

vom 15. Juli 2008