

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: 09.11.2018 Geschäftszeichen: III 59-1.7.1-27/18

Nummer:
Z-7.1-3461

Antragsteller:
Bertrams AG
Eiserfelder Straße 70
57072 Siegen

Geltungsdauer
vom: **9. November 2018**
bis: **9. November 2023**

Gegenstand dieses Bescheides:

Bauart einer rußbrandbeständigen Abgasanlage zum Anschluss an Feuerstätten für die Brennstoffe Gas, Heizöl EL, naturbelassenes Holz

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich genehmigt.
Dieser Bescheid umfasst fünf Seiten und 24 Anlagen.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen Bauartgenehmigung ist die Anwendbarkeit des Regelungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Dieser Bescheid ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Dieser Bescheid wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Dem Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Anwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden ebenfalls Kopien zur Verfügung zu stellen.
- 5 Dieser Bescheid darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen diesem Bescheid nicht widersprechen, Übersetzungen müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Dieser Bescheid wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- 7 Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller im Genehmigungsverfahren zum Regelungsgegenstand gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Genehmigungsgrundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.
- 8 Die von diesem Bescheid umfasste allgemeine Bauartgenehmigung gilt zugleich als allgemeine bauaufsichtliche Zulassung für die Bauart.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

1 Regelungsgegenstand und Anwendungsbereich

Regelungsgegenstand ist die Bauart von rußbrandbeständigen Abgasanlagen vom Typ "DW" zum Anschluss von Feuerstätten für die Brennstoffe Holz, Gas und Heizöl EL sowohl für trockene als auch feuchte Betriebsweise, nachfolgend als Abgasanlage bezeichnet.

Die Abgasanlage besteht im Wesentlichen aus den doppelwandigen Rohr- und Formstückelementen aus nichtrostendem Stahlblech mit Steck-/Klemmverbindung und einer mineralischen Dämmschicht.

Die nach dieser Bauartgenehmigung errichtete Abgasanlage in oder an Gebäuden für die Brennstoffe Holzpellets, Stückholz, Hackschnitzel aus naturbelassenem Holz, Gas und Heizöl EL sowohl für trockene als auch für die feuchte Betriebsweise (Klasse W)¹ bestimmt.

An die Abgasanlage dürfen nur Feuerstätten angeschlossen werden, die keine Abgase mit höheren Temperaturen als 400 °C (Klasse T400)¹ erzeugen. Die Ableitung der Abgase erfolgt durch Unterdruck (Klasse N1)¹. Die Systemabgasanlagen erfüllen keinen Feuerwiderstand (Klasse L00)², dürfen aber mit einer mineralischen Außenschale versehen werden. Es ist ein Abstand zu brennbaren Baustoffen nach Tabelle 1 einzuhalten.

Tabelle 1: Abstand zu brennbaren Baustoffen

Nennweite	Abstand in [mm]	Klasse
DN 80-300	50	G50 ¹
DN 350-450	75	G75 ¹
DN 500-600	100	G100 ¹

Die Abgasanlage darf auch nachträglich in bestehende Schornsteine eingebaut werden.

2 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

2.1 Planung

Die Bauart besteht hauptsächlich aus den Rohren und Formstücken mit Steckverbindung aus nichtrostendem Stahl. Die Verbindung zur senkrechten Abgasabführung wird mit Verbindungsstücken hergestellt.

Die Bauarten sind für folgende Anwendungen vorgesehen:

- für Abgastemperaturen bis 400 °C (Klasse T400)
- für Unterdruck (Klasse N1)
- für die trockene als auch feuchte Betriebsweise (Klasse W)
- für Gas und Heizöl EL
- für Naturbelassene Holzpellets, Stückholz und Hackschnitzel
- für Außenschellen nach DIN V 18160-1:2006-01², Abschnitt 7.2.3

Der prinzipielle Aufbau der einzelnen in Tabelle 2 dargestellten Konstruktionen sind den jeweiligen Montageanleitungen des Herstellers zu entnehmen.

¹ DIN EN 1443:2003-06 Abgasanlagen-Allgemeine Anforderungen
² DIN V 18160-1:2006-01 Abgasanlagen-Teil1: Planung und Ausführung

Tabelle 2: Konstruktion der Abgasanlage

Bezeichnung	Leistungs- erklärung	Produktklassifizierung	Kennzeichnung der ausgeführten Anlage
DW	001 DOP- Nr. 22- 25 130701	DN(80-300)T400-N1-W-V2-L70060-G50 DN(350-450)T400-N1-W-V2-L70060-G75 DN(500-600)T400-N1-W-V2-L70060-G100	trocken/feucht

2.1.1 Eigenschaften der doppelwandigen Rohre und Formstücke

Die Rohre und Formstücke mit einer Wandung aus nicht rostendem Stahl müssen hinsichtlich ihrer Eigenschaften, Zusammensetzung und der Herstellung der o.a. Leistungserklärung nach DIN EN 1856-1:2009-09³ entsprechen. Form und Maße sowie Einzelheiten der Formgebung der Rohre und Formstücke müssen den Angaben der Anlagen 1 bis 24 entsprechen.

2.1.2 Reinigungsverschlüsse

Die Reinigungsverschlüsse für die abgasführenden Rohre und Formstücke müssen den Angaben der Anlage 6 entsprechen.

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

2.2 Bemessung

Die feuerungstechnische Bemessung nach DIN EN 13384-1⁴ ist vor der Ausführung der Abgasanlage durchzuführen; dabei kann auch eine abschnittsweise Berechnung erfolgen.

2.3 Ausführung

Für die Ausführung der Abgasanlage gelten die Bestimmungen der DIN V 18160-1², sowie die Montageanleitung des Antragstellers.

³ DIN EN 1856-1:2009-09 Abgasanlagen - Anforderungen an Metall-Abgasanlagen - Teil 1: Bauteile für System-Abgasanlagen; Deutsche Fassung EN 1856-1:2009

⁴ DIN EN 13384-1:2015-06 Abgasanlagen - Wärme- und strömungstechnische Berechnungsverfahren - Teil 1: Abgasanlagen mit einer Feuerstätte; Deutsche Fassung EN 13384-1:2015

Allgemeine Bauartgenehmigung

Nr. Z-7.1-3461

Seite 5 von 5 | 9. November 2018

3 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt und Wartung**3.1 Kennzeichnung**

Jede nach dieser allgemeinen Bauartgenehmigung errichtete Abgasanlage "DW" ist im Aufstellraum der Feuerstätte mit einem festen Schild (mindestens 52 mm x 105 mm) mit folgenden Angaben zu kennzeichnen:

Abgasanlage "DW" nach der allgemeinen Bauartgenehmigung Nr. Z-7.1-3461

- für Abgastemperaturen bis 400 °C (Klasse T400)
- für Unterdruck (Klasse N1)
- für die trockene als auch feuchte Betriebsweise (Klasse W)
- für Gas und Heizöl EL,
- für naturbelassene Holzpellets, Stückholz und Hackschnitzel
- für Abgasanlagen ohne Feuerwiderstand (Klasse L00)²
- für Außenschalen nach DIN V 18160-1:2006-01², Abschnitt 7.2.3

Abstand zu brennbaren Baustoffen:DN 80-300 für Abgastemperaturen bis 400 °C (G50) mindestens 50 mmDN 350-450 für Abgastemperaturen bis 400 °C (G75) mindestens 75 mmDN 500-600 für Abgastemperaturen bis 400 °C (G100) mindestens 100 mm**3.2 Erklärung des Ausführenden**

Die Bauarten müssen mit den Festlegungen der Besonderen Bestimmungen dieser allgemeinen Bauartgenehmigung übereinstimmen.

Der Unternehmer, der die Abgasanlage erstellt, muss gegenüber dem Auftraggeber eine schriftliche Erklärung ausstellen, mit der er bescheinigt, dass die von ihm ausgeführte Anlage den Bestimmungen dieser allgemeinen Bauartgenehmigung und den Vorgaben der jeweils geltenden Einbauanleitung entspricht und eine entsprechende Kennzeichnung angebracht wurde. Hierzu ist das Muster entsprechend Anlage 24 zu verwenden.

3.3 Betrieb der Abgasanlage

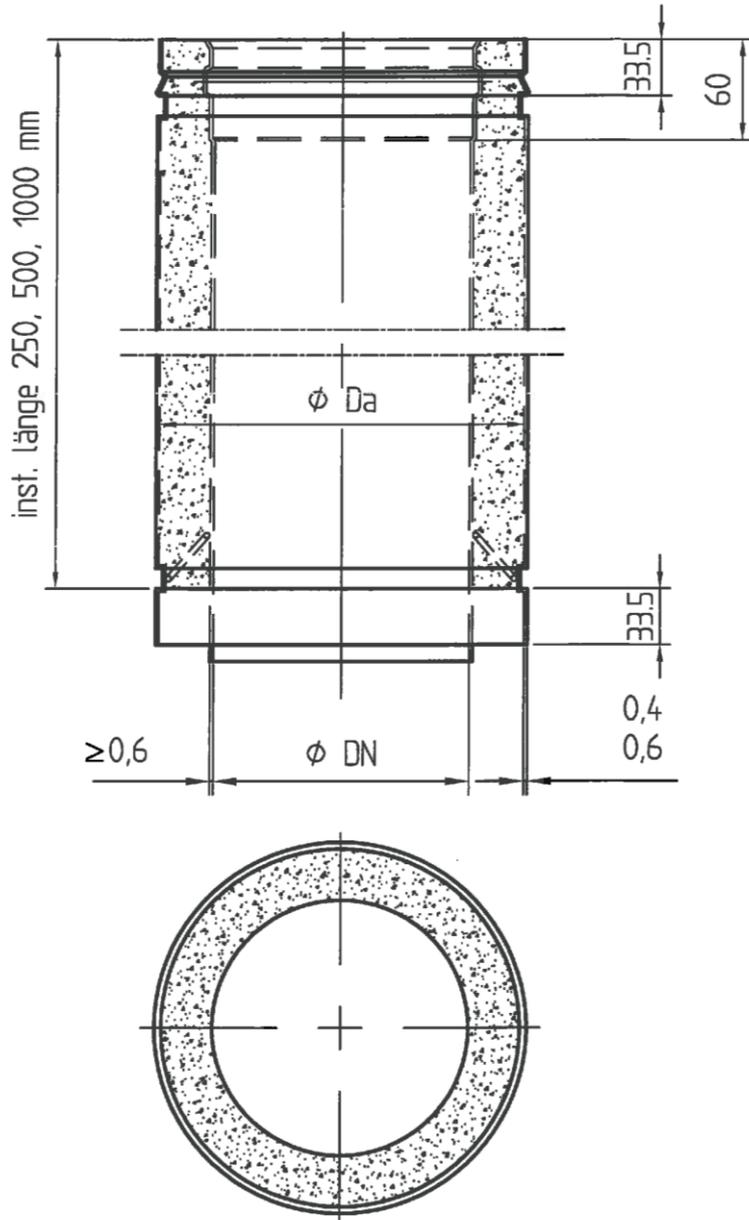
Mit der Abgasanlage dürfen nur Abgase aus der Verbrennung von Holzpellets, Stückholz und Hackschnitzel abgeführt werden, die im unverbrannten Zustand keine höheren Chlorgehalte (Cl) als 60 mg/kg und Schwefelgehalte (S) als 500 mg/kg aufweisen. Zur Verringerung der Korrosionsneigung der metallischen Abgasanlage ist darauf zu achten, dass die Chlor- und Schwefelgehalte der Brennstoffe vom Brennstofflieferanten angegeben werden. Brennstoffe ohne entsprechende Angaben oder mit höheren Schadstoffgehalten können in der hier geregelten Abgasanlage ggf. zu vorzeitigem Versagen durch Korrosion führen. Es ist außerdem darauf zu achten, dass nur naturbelassene, trockene Holzpellets, Hackschnitzel und Stückholz ohne Beimischungen verwendet werden.

Rudolf Kersten
Referatsleiter

Beglaubigt

Bauelemente aus Edelstahl
 System: DW, Innenrohr Werkstoff: 1.4539

Rohrelement Kurzbezeichnung: RL



DN	80	100	130	150	180	200	250	300	350	400	450	500	550	600
Da	150	170	200	220	250	270	320	370	420	470	520	570	620	670

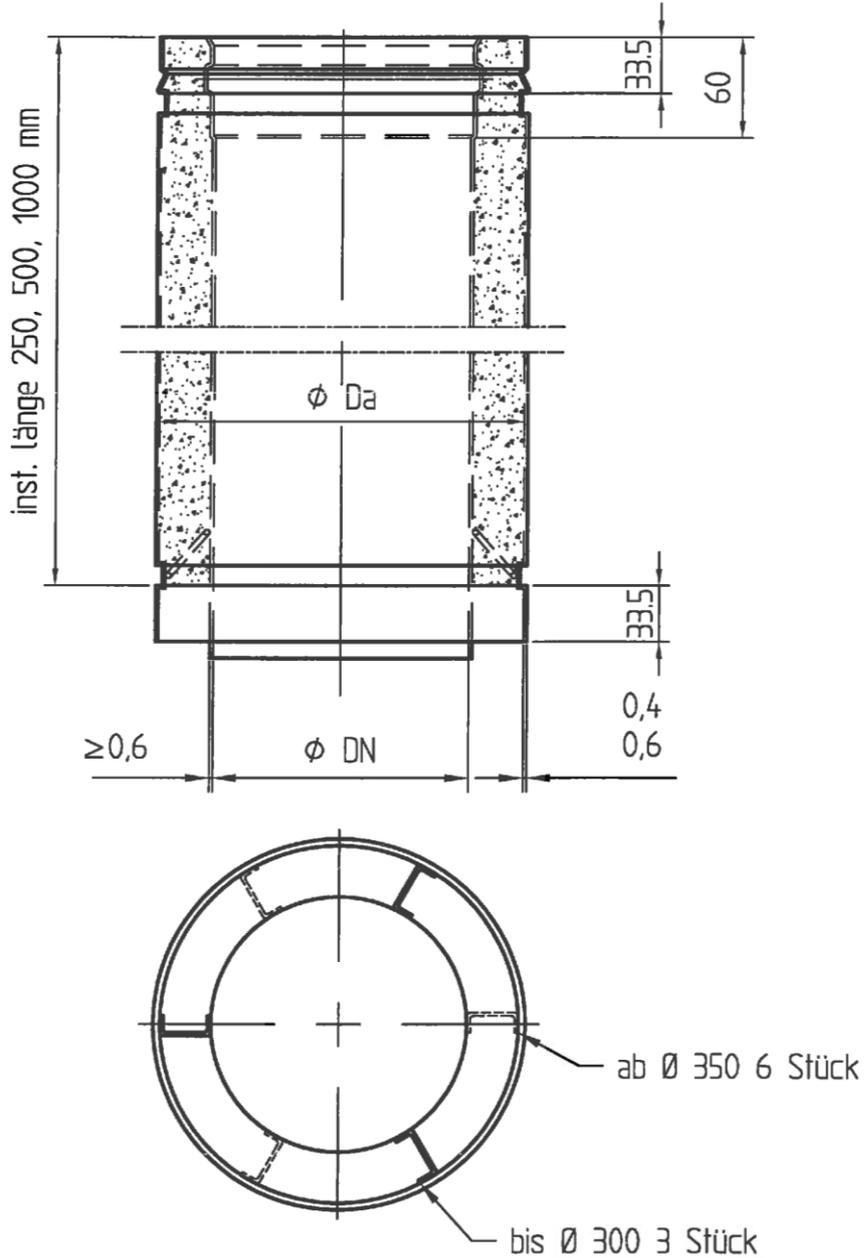
Bauart einer rußbrandbeständigen Abgasanlage zum Anschluss an Feuerstätten für die Brennstoffe Gas, Heizöl EL, naturbelassenes Holz

Rohrelement

Anlage 1

Bauelemente aus Edelstahl
 System: DW, Innenrohr Werkstoff: 1.4539

Rohrelement Kurzbezeichnung: RL



DN	80	100	130	150	180	200	250	300	350	400	450	500	550	600
Da	150	170	200	220	250	270	320	370	420	470	520	570	620	670

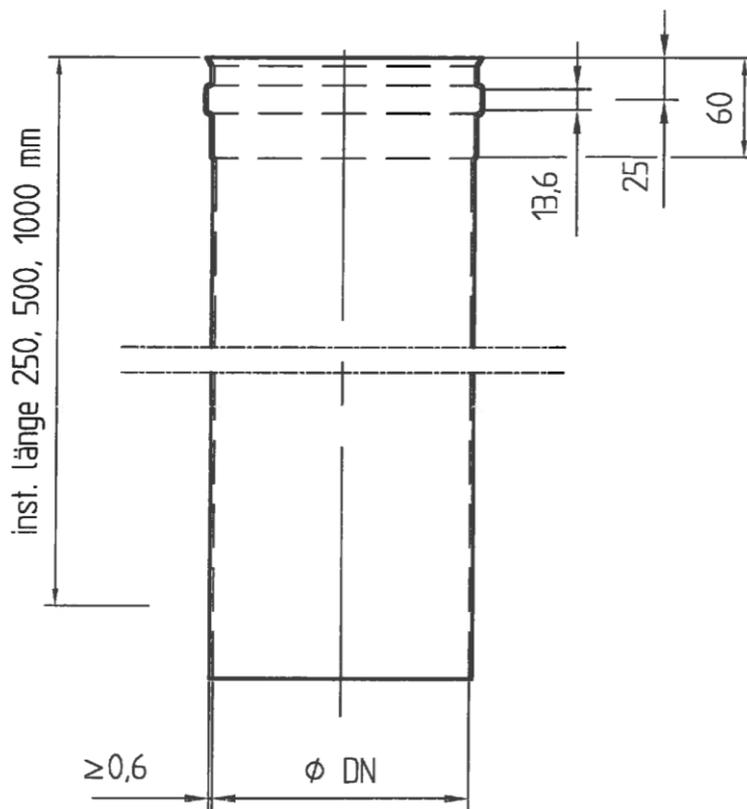
Bauart einer rußbrandbeständigen Abgasanlage zum Anschluss an Feuerstätten für die Brennstoffe Gas, Heizöl EL, naturbelassenes Holz

Rohrelement

Anlage 2

Bauelemente aus Edelstahl
 System: DW, Innenrohr Werkstoff: 1.4539

Rohrelement Innenrohr



DN	80	100	130	150	180	200	250	300	350	400	450	500	550	600
Ja	150	170	200	220	250	270	320	370	420	470	520	570	620	670

Bauart einer rußbrandbeständigen Abgasanlage zum Anschluss an Feuerstätten für die Brennstoffe Gas, Heizöl EL, naturbelassenes Holz

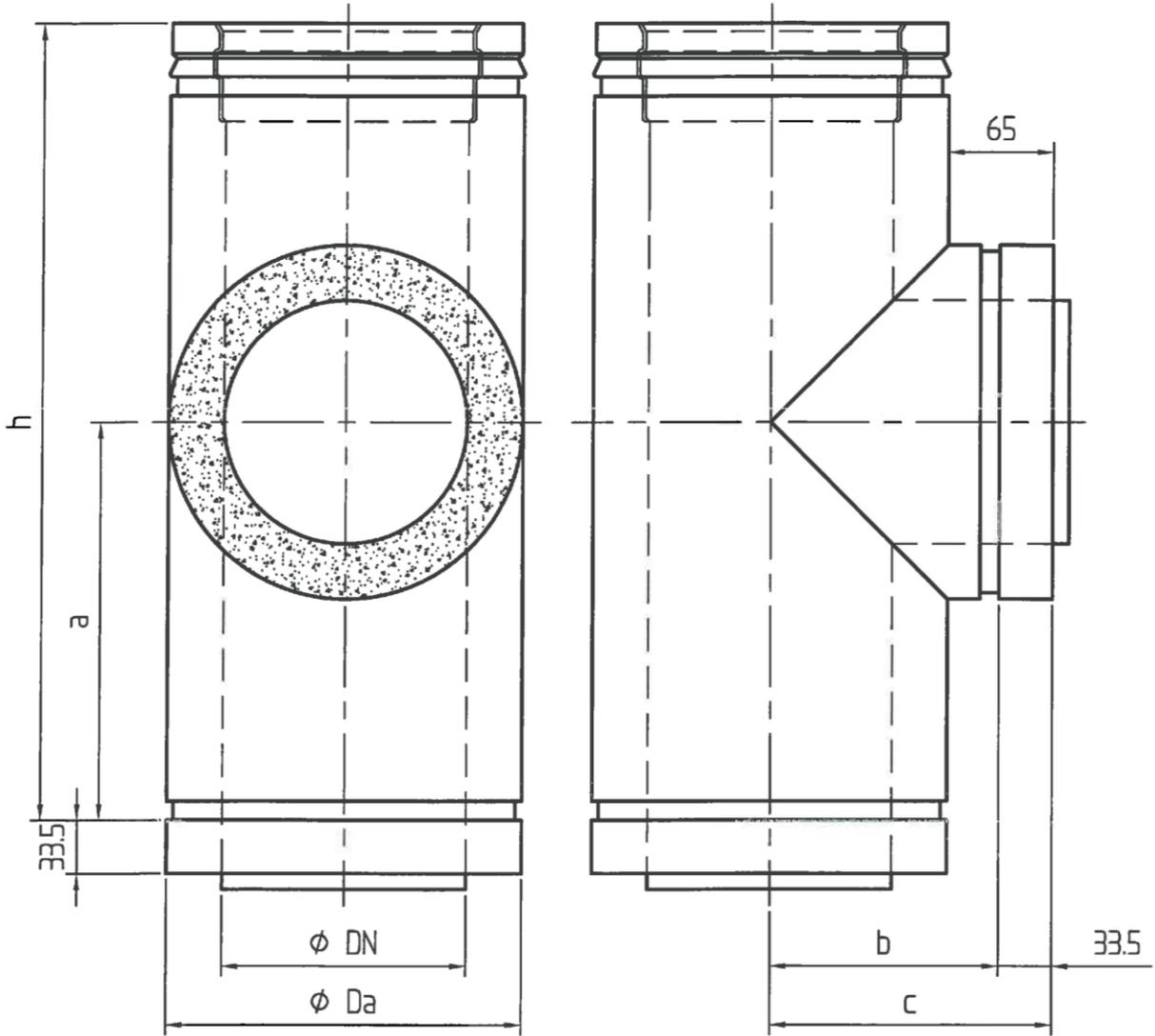
Rohrelement Innenrohr

Anlage 3

Bauelemente aus Edelstahl

System: DW, Innenrohr Werkstoff: 1.4539

Schornsteinanschlußstück Kurzbezeichnung: SA90



DN	80	100	130	150	180	200	250	300	350	400	450	500	550	600
Da	150	170	200	220	250	270	320	370	420	470	520	570	620	670
a	250						300			350		400		500
b	106,5	116,5	131,5	141,5	156,5	166,5	191,5	216,5	241,5	266,5	291,5	316,5	341,5	366,5
c	140	150	165	175	190	200	225	250	275	300	325	350	375	400
h	500						600			700		800		1000

Bauart einer rußbrandbeständigen Abgasanlage zum Anschluss an Feuerstätten für die Brennstoffe Gas, Heizöl EL, naturbelassenes Holz

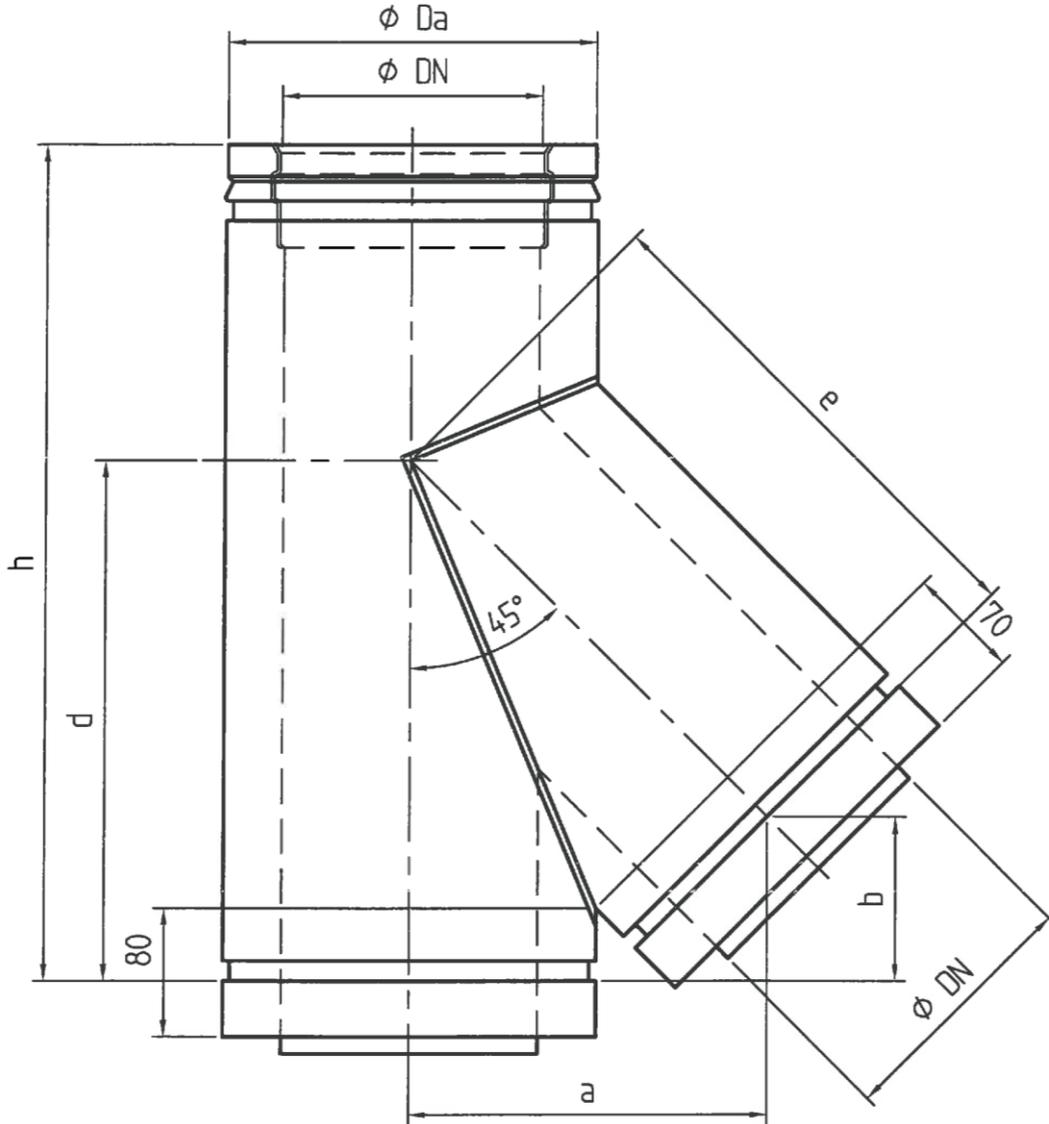
Schornsteinanschlußstück 90° - SA90

Anlage 4

Bauelemente aus Edelstahl

System: DW, Innenrohr Werkstoff: 1.4539

Schornsteinanschlußstück 45° Kurzbezeichnung: SA45



DN	80	100	130	150	180	200	250	300	350	400	450	500	550	600
Da	150	170	200	220	250	270	320	370	420	470	520	570	620	670
h	500						700			1000			1065	
d	--	--	287.5	311.5	348	372	432.5	492.5	553	613.5	674	734	794.5	855
e	--	--	277.5	301.5	338	362	422.5	482.5	543	603.5	664	724	784.5	845
b	--	--	91.5	98	109	116	134	151	169	187	204.5	222	240	257.5
a	--	--	196.5	213.5	239	256	298.5	341.5	384	426.5	469.5	512	554.5	597.5

Bauart einer rußbrandbeständigen Abgasanlage zum Anschluss an Feuerstätten für die Brennstoffe Gas, Heizöl EL, naturbelassenes Holz

Schornsteinanschlußstück 45° - SA45

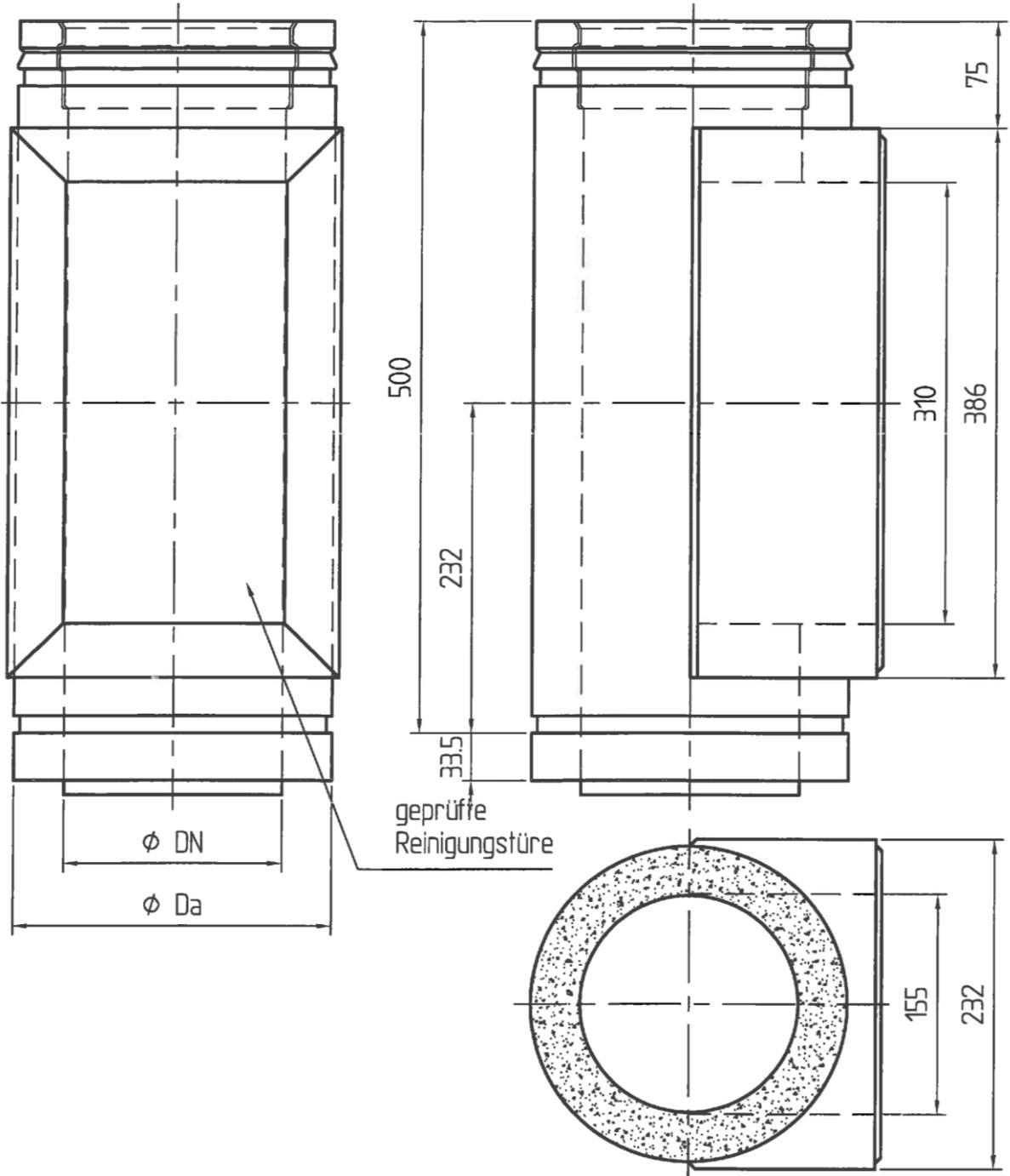
Anlage 5

Bauelemente aus Edelstahl

System: DW, Innenrohr Werkstoff: 1.4539

Reinigungselement

Kurzbezeichnung: RE



DN	80	100	130	150	180	200	250	300	350	400	450	500	550	600
Da	150	170	200	220	250	270	320	370	420	470	520	570	620	670

Bauart einer rußbrandbeständigen Abgasanlage zum Anschluss an Feuerstätten für die Brennstoffe Gas, Heizöl EL, naturbelassenes Holz

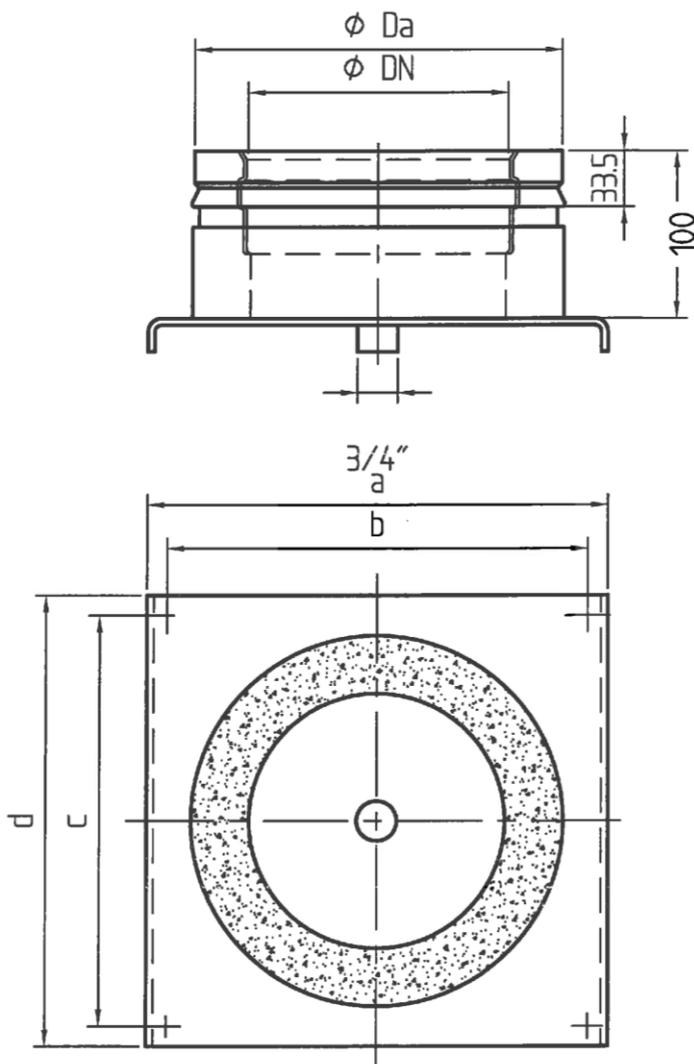
Reinigungselement - RE

Anlage 6

Bauelemente aus Edelstahl

System: DW, Innenrohr Werkstoff: 1.4539

isolierte Verankerungsplatte Kurzbezeichnung: VPI



DN	80	100	130	150	180	200	250	300	350	400	450	500	550	600
Da	150	170	200	220	250	270	320	370	420	470	520	570	620	670
a	205	225	255	275	305	325	375	425	475	525	575	625	675	725
b	130	150	180	200	230	250	300	350	400	450	500	550	600	650
c	180	200	250	250	280	300	350	400	450	500	550	600	650	700
d	200	220	270	270	300	320	370	420	470	520	570	620	670	720
e	$3/4''$													

Bauart einer rußbrandbeständigen Abgasanlage zum Anschluss an Feuerstätten für die Brennstoffe Gas, Heizöl EL, naturbelassenes Holz

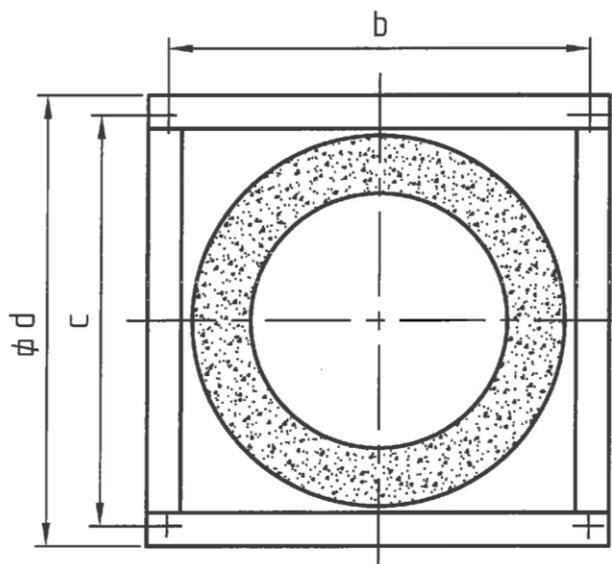
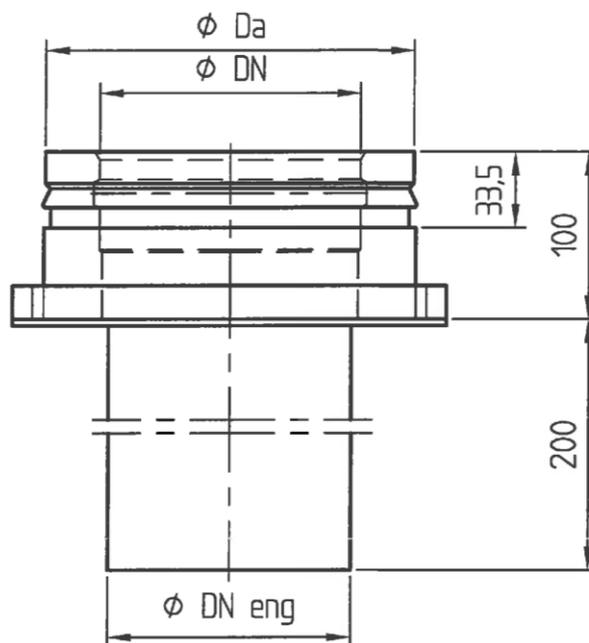
Isolierte Verankerungsplatte - VPI

Anlage 7

Bauelemente aus Edelstahl
 System: DW, Innenrohr Werkstoff: 1.4539

offene Verankerungsplatte

Kurzbezeichnung: VPO



DN	80	100	130	150	180	200	250	300	350	400	450	500	550	600
Da	150	170	200	220	250	270	320	370	420	470	520	570	620	670
b	130	150	180	200	230	250	300	350	400	450	500	550	600	650
c	180	200	250	250	280	300	350	400	450	500	550	600	650	700
d	200	220	270	270	300	320	370	420	470	520	570	620	670	720

Bauart einer rußbrandbeständigen Abgasanlage zum Anschluss an Feuerstätten für die Brennstoffe Gas, Heizöl EL, naturbelassenes Holz

Offene Verankerungsplatte

Anlage 8

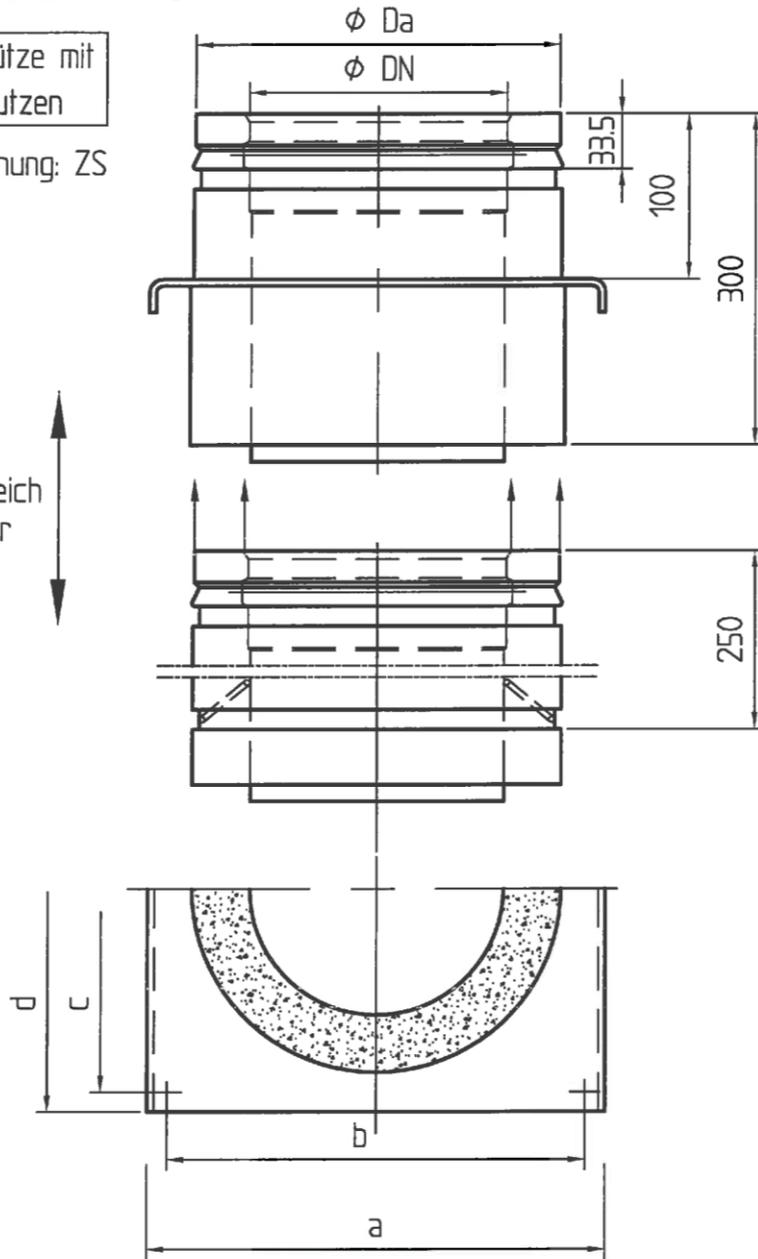
Bauelemente aus Edelstahl

System: DW, Innenrohr Werkstoff: 1.4539

Zwischenstütze mit Dehnungsstutzen

Kurzbezeichnung: ZS

Dehnungsausgleich
 2mm/Steigmeter



DN	80	100	130	150	180	200	250	300	350	400	450	500	550	600
Da	150	170	200	220	250	270	320	370	420	470	520	570	620	670
a	205	225	255	275	305	325	375	425	475	525	575	625	675	725
b	130	150	180	200	230	250	300	350	400	450	500	550	600	650
c	180	200	250	250	280	300	350	400	450	500	550	600	650	700
d	200	220	270	270	300	320	370	420	470	520	570	620	670	720

elektronische Kopie der abt des dibt: z-7.1-3461

Bauart einer rußbrandbeständigen Abgasanlage zum Anschluss an Feuerstätten für die Brennstoffe Gas, Heizöl EL, naturbelassenes Holz

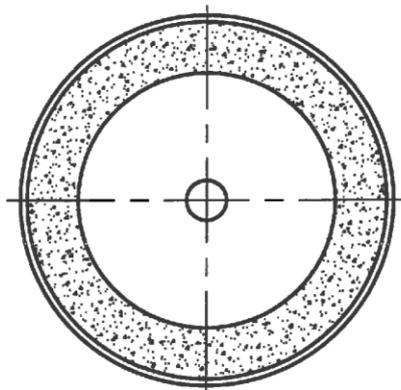
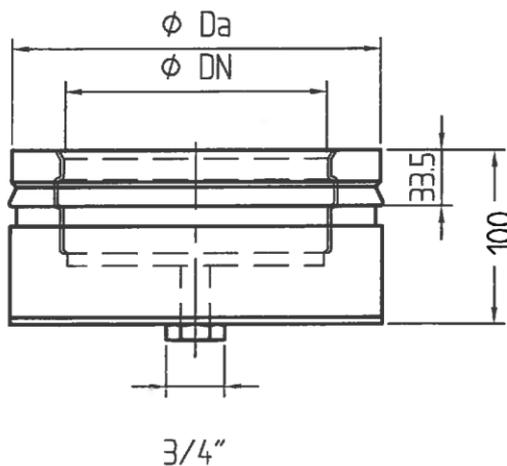
Zwischenstütze mit Dehnungsstutzen - ZS

Anlage 9

Bauelemente aus Edelstahl

System: DW, Innenrohr Werkstoff: 1.4539

Verschlussdeckel Kurzbezeichnung: VD



DN	80	100	130	150	180	200	250	300	350	400	450	500	550	600
Da	150	170	200	220	250	270	320	370	420	470	520	570	620	670

Bauart einer rußbrandbeständigen Abgasanlage zum Anschluss an Feuerstätten für die Brennstoffe Gas, Heizöl EL, naturbelassenes Holz

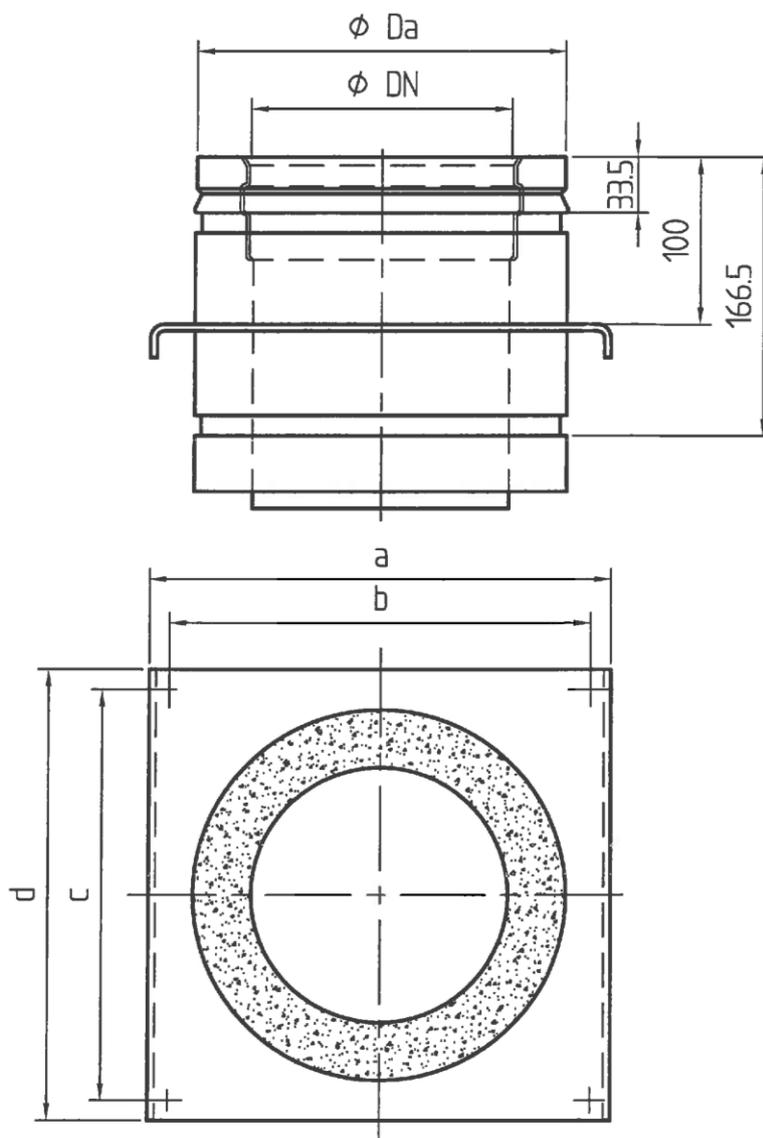
Verschlussdeckel - VD

Anlage 10

Bauelemente aus Edelstahl

System: DW, Innenrohr Werkstoff: 1.4539

offene Konsolplatte Kurzbezeichnung: KPD



DN	80	100	130	150	180	200	250	300	350	400	450	500	550	600
Da	150	170	200	220	250	270	320	370	420	470	520	570	620	670
a	205	225	255	275	305	325	375	425	475	525	575	625	675	725
b	130	150	180	200	230	250	300	350	400	450	500	550	600	650
c	180	200	250	250	280	300	350	400	450	500	550	600	650	700
d	200	220	270	270	300	320	370	420	470	520	570	620	670	720

Bauart einer rußbrandbeständigen Abgasanlage zum Anschluss an Feuerstätten für die Brennstoffe Gas, Heizöl EL, naturbelassenes Holz

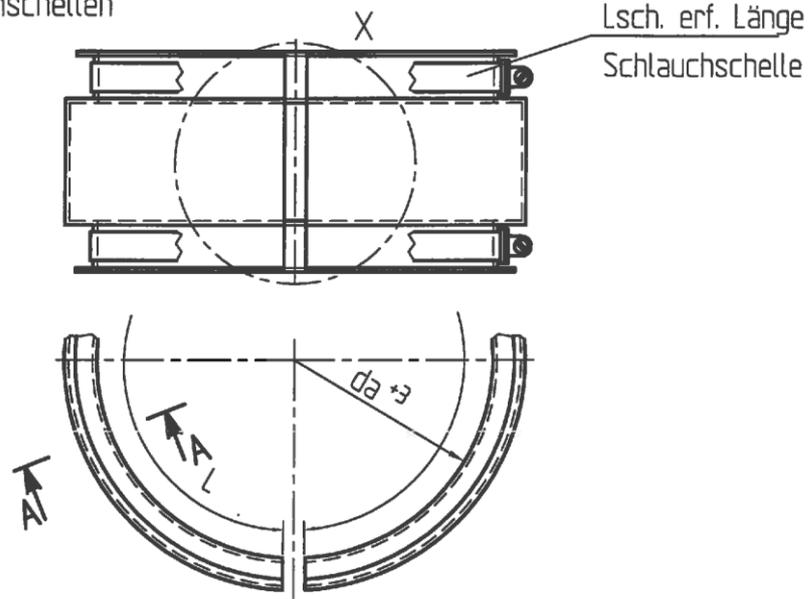
Offene Konsolplatte - KPD

Anlage 11

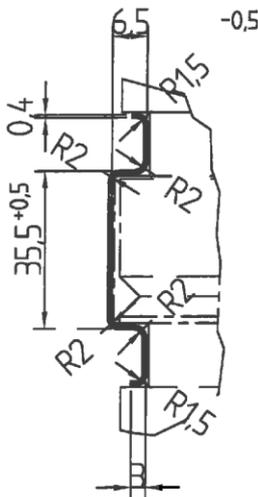
Bauelemente aus Edelstahl

System: DW

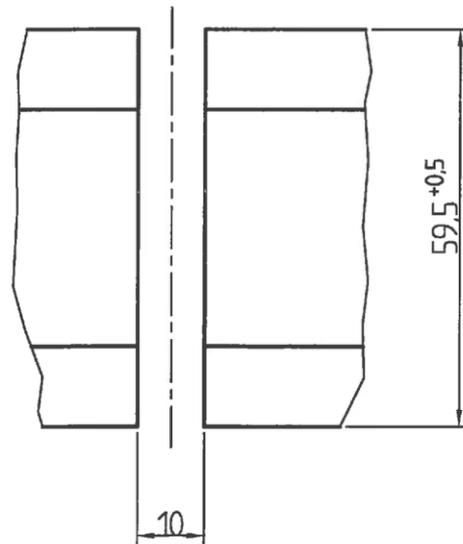
Klemmband mit Schlauchschellen
 Kurzbezeichnung: KLB Werkstoff: 1.4301, s=0,4mm



Schnitt A-A



Einzelheit X



DN	80	100	130	150	180	200	250	300	350	400	450	500	550	600
da ⁺³	153	173	203	223	253	273	323	373	423	473	523	573	623	673
L	475	537	632	695	790	852	1009	1167	1324	1481	1638	1795	1952	2109
Lsch	500	565	665	725	820	885	1040	1200	1355	1510	1670	1825	1985	2140

elektronische Kopie der Abz des DIBt: z-7.1-3461

Bauart einer rußbrandbeständigen Abgasanlage zum Anschluss an Feuerstätten für die Brennstoffe Gas, Heizöl EL, naturbelassenes Holz

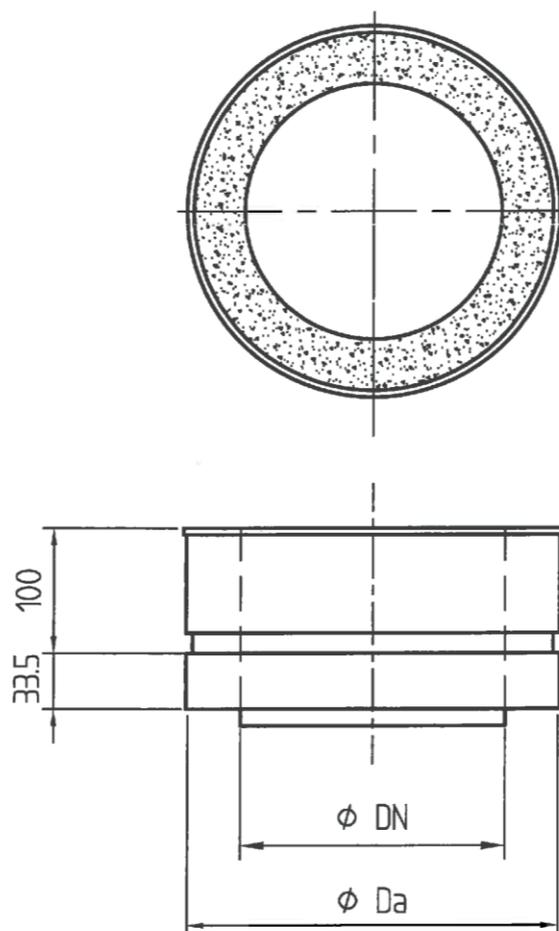
Klemmband mit Schlauchschellen

Anlage 12

Bauelemente aus Edelstahl

System: DW, Innenrohr Werkstoff: 1.4539

Mündungselement Kurzbezeichnung: ME



DN	80	100	130	150	180	200	250	300	350	400	450	500	550	600
Da	150	170	200	220	250	270	320	370	420	470	520	570	620	670

Bauart einer rußbrandbeständigen Abgasanlage zum Anschluss an Feuerstätten für die Brennstoffe Gas, Heizöl EL, naturbelassenes Holz

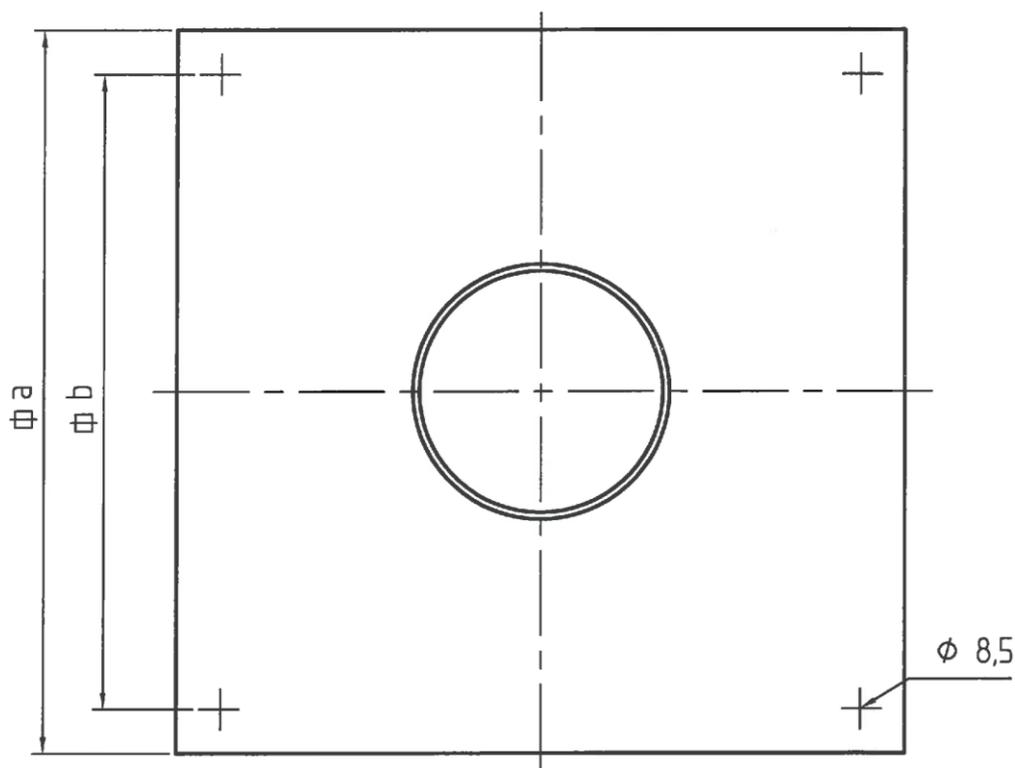
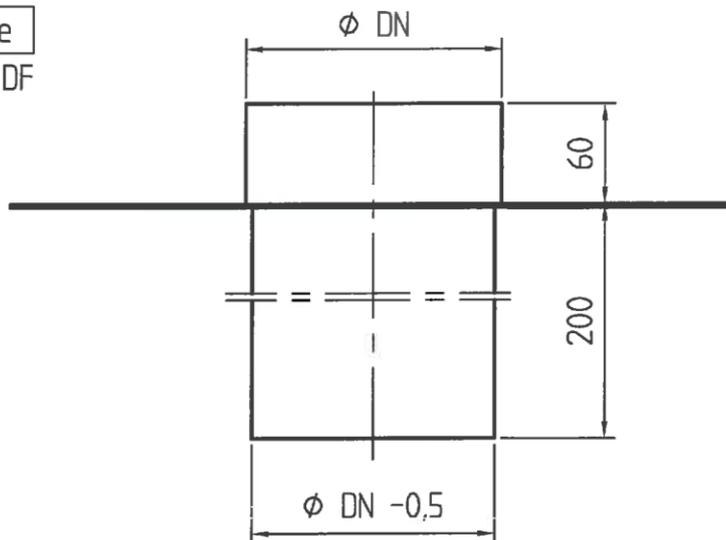
Mündungselement - ME

Anlage 13

Bauelemente aus Edelstahl
 System: DW, Innenrohr Werkstoff: 1.4539

Dehnfugenmanschette

Kurzbezeichnung: DF



DN	130	150	180	200	250	300	350	400	450	500	550	600
ϕa		433			625					937		
ϕb		380			570					880		

Bauart einer rußbrandbeständigen Abgasanlage zum Anschluss an Feuerstätten für die Brennstoffe Gas, Heizöl EL, naturbelassenes Holz

Dehnfugenmanschette - DF

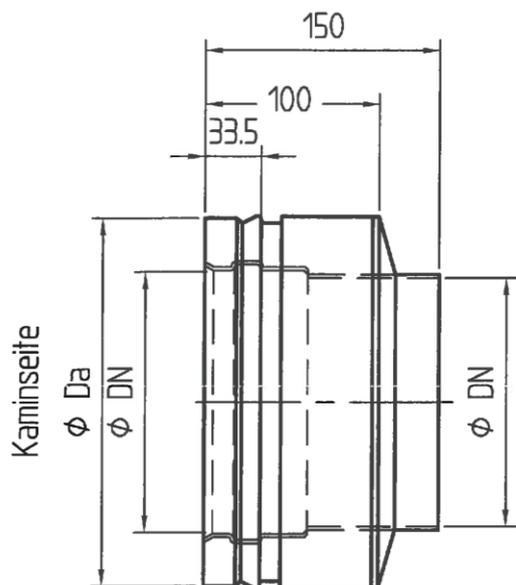
Anlage 14

Bauelemente aus Edelstahl

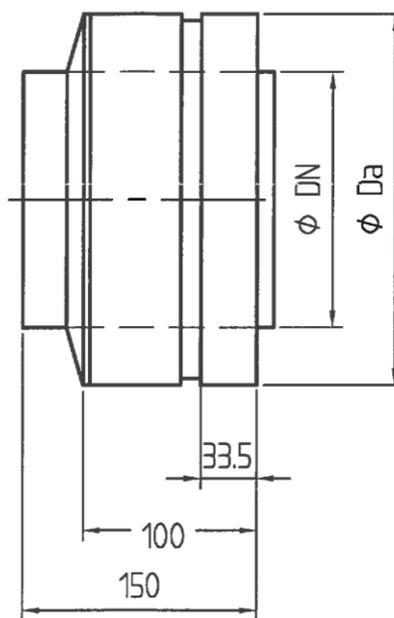
System: DW, Innenrohr Werkstoff: 1.4539

Abgasrohrkupplung Pro/Contra

Kurzbezeichnung: AKP/AKC



AKP



AKC

DN	80	100	130	150	180	200	250	300	350	400	450	500	550	600
Da	150	170	200	220	250	270	320	370	420	470	520	570	620	670

Bauart einer rußbrandbeständigen Abgasanlage zum Anschluss an Feuerstätten für die Brennstoffe Gas, Heizöl EL, naturbelassenes Holz

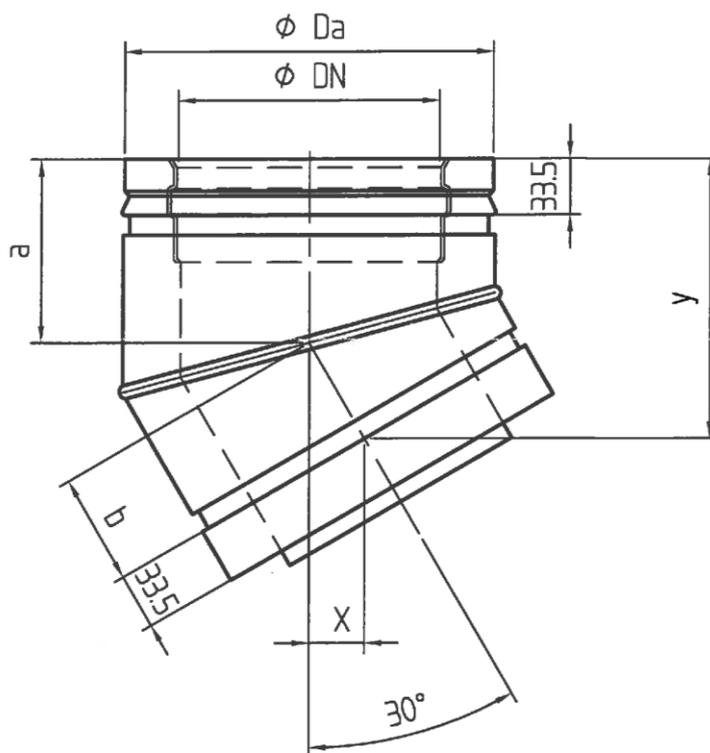
Abgasrohrkupplung Pro/Contra – AKP/AKC

Anlage 15

Bauelemente aus Edelstahl

System: DW, Innenrohr Werkstoff: 1.4539

Segmentbogen 30° Kurzbezeichnung: SB30



DN	80	100	130	150	180	200	250	300	350	400	450	500	550	600
Da	150	170	200	220	250	270	320	370	420	470	520	570	500	670
x	31	32	34	35	37	39	42	46	49	52	56	59	62	66
y	154	159	166	171	179	184	196	209	221	234	246	259	271	284
a	101	104	108	110	115	117	124	131	137	145	151	157	165	171
b	62	64	68	71	75	78	84	91	98	104	111	118	124	131

Bauart einer rußbrandbeständigen Abgasanlage zum Anschluss an Feuerstätten für die Brennstoffe Gas, Heizöl EL, naturbelassenes Holz

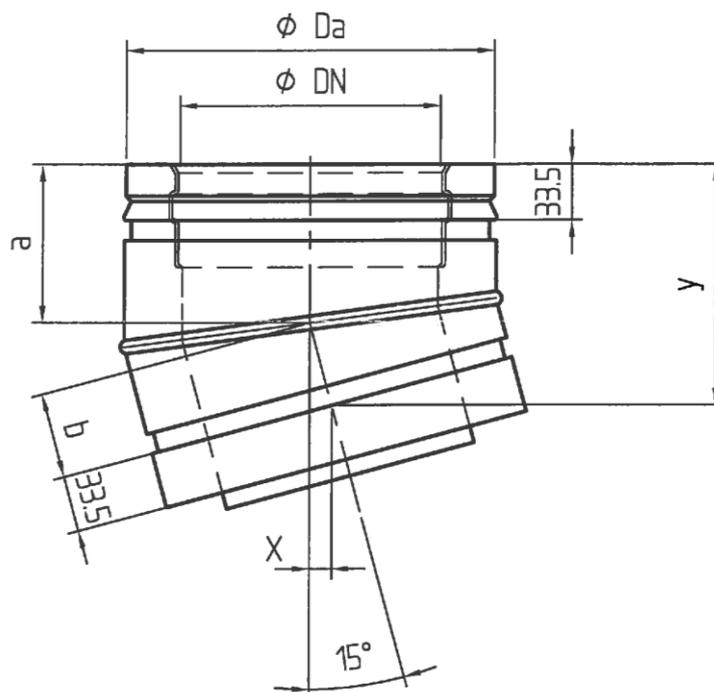
Segmentbogen 30° - SB30

Anlage 16

Bauelemente aus Edelstahl

System: DW, Innenrohr Werkstoff: 1.4539

Segmentbogen 15° Kurzbezeichnung: SB15



DN	80	100	130	150	180	200	250	300	350	400	450	500	550	600
Da	150	170	200	220	250	270	320	370	420	470	520	570	500	670
x	12	12	12	13	13	14	15	15	16	17	18	19	20	21
y	133	135	139	142	146	148	155	161	168	175	181	187	194	200
a	89	90	92	93	96	97	100	103	107	110	113	117	120	123
b	45	47	49	50	52	53	57	60	63	66	70	73	76	80

Bauart einer rußbrandbeständigen Abgasanlage zum Anschluss an Feuerstätten für die Brennstoffe Gas, Heizöl EL, naturbelassenes Holz

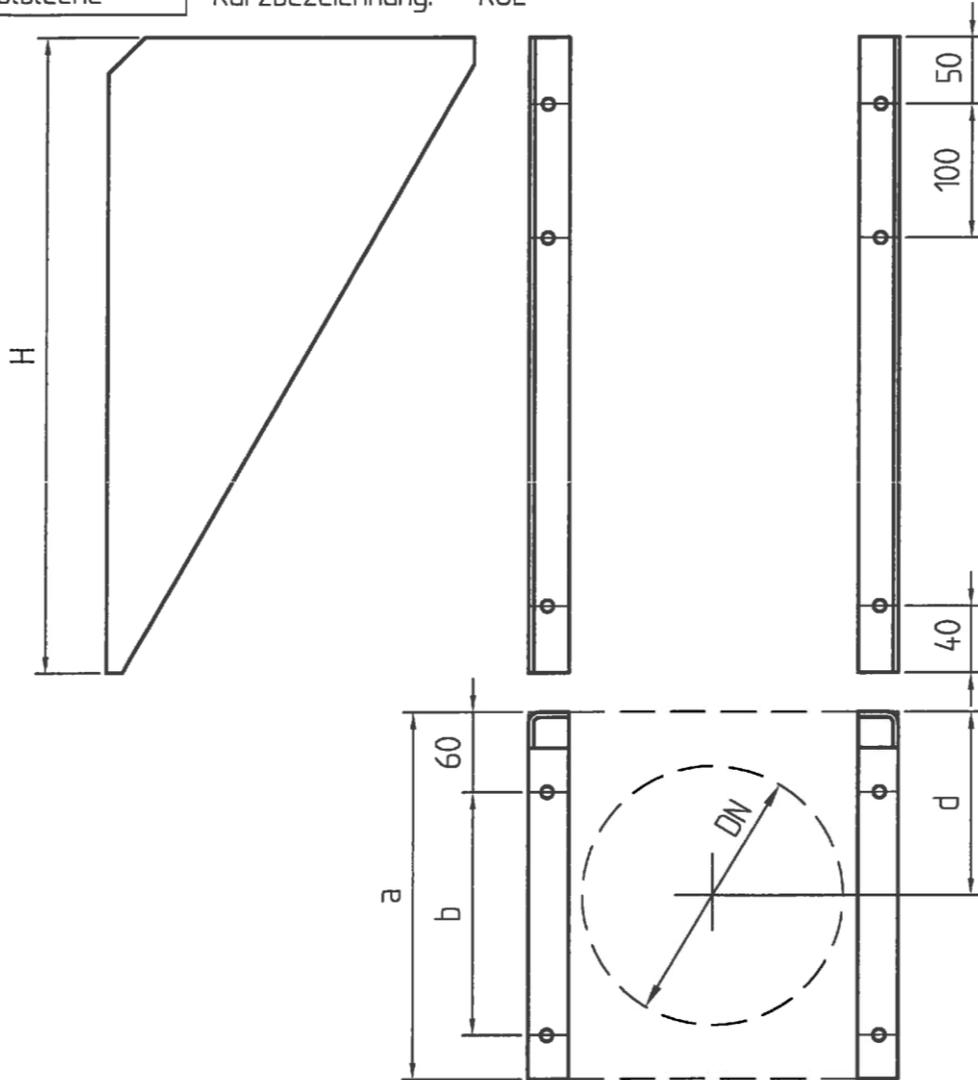
Segmentbogen 15° - SB15

Anlage 17

Bauelemente aus Edelstahl

System: DW

Konsolbleche Kurzbezeichnung: KOE



DN	80	100	130	150	180	200	250	300	350	400	450	500	550	600
Da	150	170	200	220	250	270	320	370	420	470	520	570	620	670
H	420	420	475	475	560	560	675	675	850	850	1000	1000	1150	1150
a	229	243	273	293	323	343	393	443	493	543	593	643	693	743
b	130	150	180	200	230	250	300	350	400	450	500	550	600	650
c	180	200	250	250	280	300	350	400	450	500	550	600	650	700
d	125	135	150	160	175	185	210	235	260	285	310	335	360	385

elektronische Kopie der abZ des dibt: z-7.1-3461

Bauart einer rußbrandbeständigen Abgasanlage zum Anschluss an Feuerstätten für die Brennstoffe Gas, Heizöl EL, naturbelassenes Holz

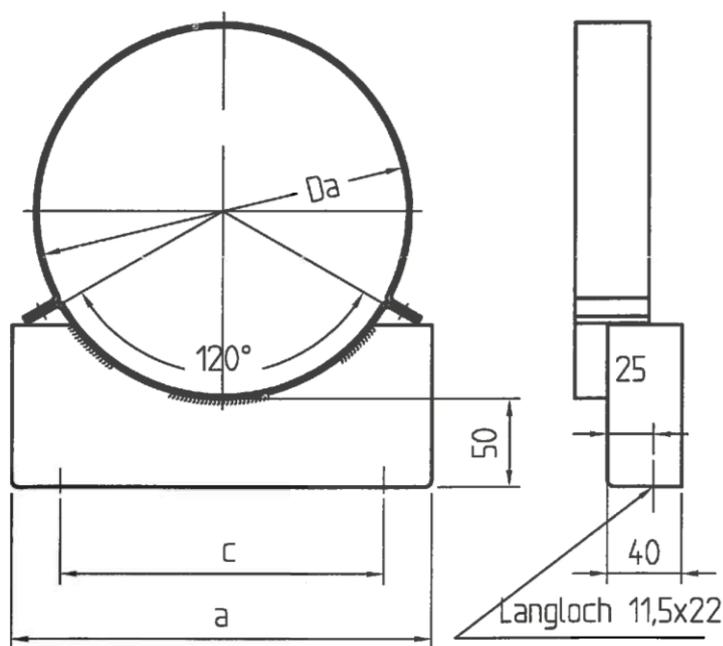
Konsolbleche - KOE

Anlage 18

Bauelemente aus Edelstahl

System: DW

Wandbefestigung einfach Kurzbezeichnung: WBN



DN	80	100	130	150	180	200	250	300	350	400	450	500	550	600
Da	150	170	200	220	250	270	320	370	420	470	520	570	620	670
a	201	227	227	244	270	287	331	374	417	461	504	547	591	634
c	149	175	175	192	218	235	279	322	365	409	452	495	539	582

Bauart einer rußbrandbeständigen Abgasanlage zum Anschluss an Feuerstätten für die Brennstoffe Gas, Heizöl EL, naturbelassenes Holz

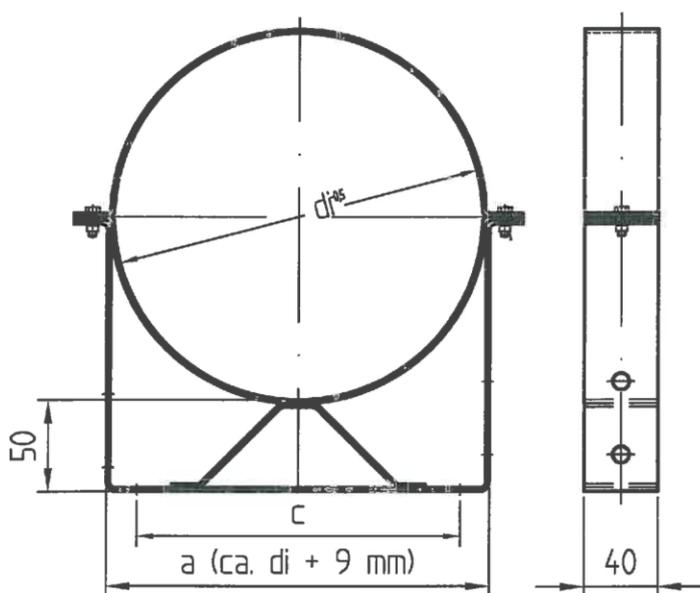
Wandbefestigung einfach - WBN

Anlage 19

Bauelemente aus Edelstahl

System: DW

Wandbefestigung starr Kurzbezeichnung: WB50



DN	80	100	130	150	160	180	200
Da	150	170	200	220	250	250	270
a	158	178	208	228	258	258	278
c	113	133	163	183	213	213	233
di	151,6	171,6	201,6	221,6	251,6	251,6	271,6

Bauart einer rußbrandbeständigen Abgasanlage zum Anschluss an Feuerstätten für die Brennstoffe Gas, Heizöl EL, naturbelassenes Holz

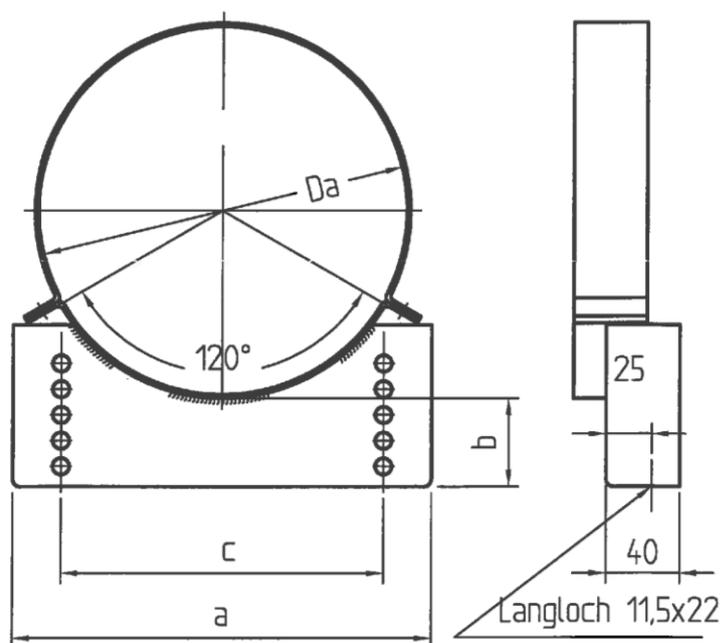
Wandbefestigung starr – WB50

Anlage 20

Bauelemente aus Edelstahl

System: DW

Wandbefestigung verstellbar Kurzbezeichnung: WBV



DN	80	100	130	150	180	200	250	300	350	400	450	500	550	600
Da	150	170	200	220	250	270	320	370	420	470	520	570	620	670
a	201	227	227	244	270	287	331	374	417	461	504	547	591	634
b	50-92mm		50-105mm			50-120mm				50-150mm				
c	149	175	175	192	218	235	279	322	365	409	452	495	539	582

elektronische Kopie der abz des dibt: z-7.1-3461

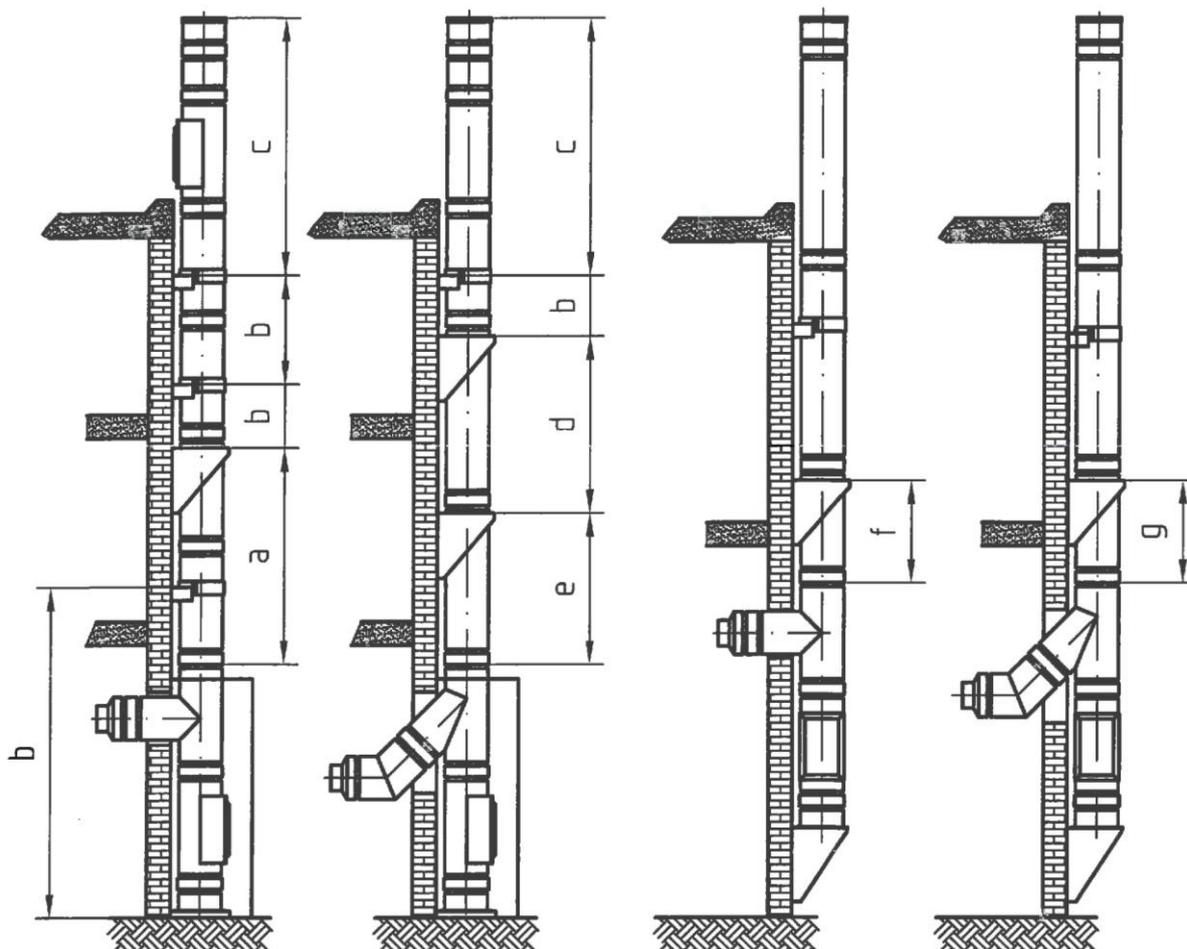
Bauart einer rußbrandbeständigen Abgasanlage zum Anschluss an Feuerstätten für die Brennstoffe Gas, Heizöl EL, naturbelassenes Holz

Wandbefestigung verstellbar - WBV

Anlage 21

Schornsteinbauelemente aus Edelstahl
 System: DW, Innenrohr Werkstoff: 1.4539

max. zulässige Bauhöhen:



hierzu Siehe Z/DWI-44-4-01

DN	80	100	130	150	180	200	250	300	350	400	450	500	550	600
a	18	18	18	17	15	15	13	13	18	17	16	16	15	15
b	4													
c	3													
d	18	18	33	29	23	20	16	13	9	8	7	6	5	5
e	--	--	19	18	17	16	15	14	20	20	19	19	18	18
f	18	18	18	17	15	15	13	13	9	8	7	6	5	5
g	--	--	19	19	17	16	15	13	9	8	7	6	5	5

Bauart einer rußbrandbeständigen Abgasanlage zum Anschluss an Feuerstätten für die Brennstoffe Gas, Heizöl EL, naturbelassenes Holz

max. zulässige Bauhöhen

Anlage 22

Schornsteinbauelemente aus Edelstahl

System: DW

Zugbeanspruchung von Dübeln und tragenden Bauteilen in KN

Bei den angegebenen Kräften handelt es sich um die max. Schrägzugkräfte je Dübel

für Schornsteinhöhen 8-20 m über Geländeneiveau:

Maß b :

DN	KOE	WB	WBV	
		50	50	120
80	0,51	0,52	0,57	0,78
100	0,51	0,55	0,61	0,81
130	0,51	0,52	0,57	0,78
150	0,51	0,55	0,61	0,81
180	0,48	0,62	0,68	0,88
200	0,46	0,65	0,72	0,92
250	0,44	0,75	0,82	1,02
300	0,46	0,85	0,93	1,13
350	0,45	0,95	1,04	1,23
400	0,47	1,08	1,18	1,37
450	0,47	1,18	1,29	1,49
500	0,49	1,27	1,38	1,57
550	0,50	1,37	1,49	1,68
600	0,53	1,47	1,6	1,79

Maß c :

WB	WBV	KOE	
50	50	120	
0,69	0,76	1,03	0,51
0,73	0,80	1,07	0,51
0,69	0,76	1,03	0,51
0,73	0,80	1,07	0,51
0,82	0,90	1,17	0,48
0,86	0,95	1,21	0,46
0,99	1,08	1,35	0,44
1,12	1,23	1,49	0,46
1,45	1,59	1,88	0,45
1,65	1,8	2,11	0,47
1,81	1,98	2,28	0,47
1,94	2,11	2,41	0,49
2,09	2,28	2,57	0,50
2,25	2,45	2,74	0,53



Die Zugbelastung wird geringer:

1. Bei Befestigungsabständen, die kleiner als die unter Z/DWI-43-4-01 angegebenen Maße sind
2. Bei Bauhöhen unter 8 m über Geländeneiveau: $P_z \times 0,63$

Die Zugbelastung wird größer:

Bei Bauhöhen von 20- 100 m über Geländeneiveau: $P_z \times 1,38$

Die WB und WBS sind jeweils mit 2 Dübeln zu verankern die Konsolbleche mit je 2 Dübeln oben und 1 Dübel unten.

elektronische Kopie der abz des dibt: z-7.1-3461

Bauart einer rußbrandbeständigen Abgasanlage zum Anschluss an Feuerstätten für die Brennstoffe Gas, Heizöl EL, naturbelassenes Holz

Zugbeanspruchung von Dübeln und tragenden Bauteilen in KN

Anlage 23

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

Bauartgenehmigung: **Z-7.1-3461**

Typ/Handelsname/Konstruktion: **DW**

Kennzeichnung der Abgasanlage "DW" nach der allgemeinen Bauartgenehmigung

Nr. Z-7.1-3461

- für Abgastemperaturen bis 400 °C (Klasse T400)
- für Unterdruck (Klasse N1)
- für die trockene als auch feuchte Betriebsweise (Klasse W)
- für Gas und Heizöl EL,
- für naturbelassenes Holzpellets, Stückholz oder Hackschnitzel
- für Außenschalen nach DIN V 18160-1:2006-01, Abschnitt 7.2.3

Abstand zu brennbaren Baustoffen:

DN 80-300 für Abgastemperaturen bis 400 °C (G50) mindestens 50 mm

DN 350-450 für Abgastemperaturen bis 400 °C (G75) mindestens 75 mm

DN 500-600 für Abgastemperaturen bis 400 °C (G100) mindestens 100 mm

Verwendete Bauteile

Abgassystem nach DIN EN 1856-1, Leistungserklärung Nr. 002 DOP-Nr. 22-25-130701

Feuerungstechnische Bemessung erfolgt durch _____

Für den **Standortsicherheitsnachweis** gelten die Angaben der Leistungserklärung des Abgassystems und darüber hinaus DIN V 18160-1:2006-01, Abs. 13.3.2. Die Anwendungsgrenzen wurden geprüft: _____

Postanschrift des Ausführenden bzw. des Fachunternehmens

Firma: _____ Straße/Hausnummer: _____

PLZ/Ort: _____ Land: _____

Wir erklären, dass die oben beschriebene Abgasanlage gemäß den Bestimmungen der o.g. allgemeinen Bauartgenehmigung und der Einbauanleitung des Antragstellers ausgeführt wurde.

Bauart einer rußbrandbeständigen Abgasanlage zum Anschluss an Feuerstätten für die Brennstoffe Gas, Heizöl EL, naturbelassenes Holz

Beispiel für eine Übereinstimmungserklärung

Anlage 24