

## 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:

04.03.2015

Geschäftszeichen:

III 51-1.7.1-66/14

#### Zulassungsnummer:

**Z-7.1-3493**

#### Geltungsdauer

vom: **4. März 2015**

bis: **4. März 2020**

#### Antragsteller:

**Joseph Raab GmbH & Cie KG**

Gladbacher Feld 5

56566 Neuwied

#### Zulassungsgegenstand:

**Doppelwandige Rußbrandbeständige Systemabgasanlage zum Anschluss von Feuerstätten für die Brennstoffe naturbelassenes Holz, Gas und Heizöl EL sowohl für trockene als auch feuchte Betriebsweise mit Unterdruck N1 und einer maximalen Abgastemperatur von T600**

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.  
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst sieben Seiten und 22 Anlagen.

DIBt

## 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

#### 1.1 Zulassungsgegenstand

Gegenstand der Zulassung sind die rußbrandbeständigen Systemabgasanlagen "DW-FU, DW-Alkon und DW-Stream" zum Anschluss von Feuerstätten für naturbelassenes Holz, sowie Gas und Heizöl EL, sowohl für trockene als auch feuchte Betriebsweise.

Die Systemabgasanlagen bestehen im Wesentlichen aus den doppelwandigen Rohr- und Formstückelementen nichtrostendem Stahlblech mit Steck-/Klemmverbindung und einer dazwischen liegenden Dämmstoffschicht.

#### 1.2 Anwendungsbereich

Die Systemabgasanlagen sind zur Herstellung von Abgasanlagen in oder an Gebäuden für die Brennstoffe naturbelassenes Stückholz, Hackschnitzel und Holzpellets<sup>1</sup>, Gas und Heizöl EL sowohl für trockene als auch für die feuchte Betriebsweise (Klasse W)<sup>2</sup> bestimmt.

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 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 Mindestabstand zu brennbaren Baustoffen entsprechend der jeweiligen Nennweite einzuhalten. Dies ergibt für DN 80-300 einen Abstand von mindestens 60 mm (G60)<sup>2</sup>, für DN 301-450 einen Abstand von mindestens 90 mm (G90)<sup>2</sup> und für DN 451-600 einen Abstand von mindestens 120 mm (G120)<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 Rohr- und Formstücken mit Steck-/Klemmverbindung der Innen- und Außenwandung aus nichtrostendem Stahl mit einer dazwischen liegenden Dämmstoffschicht aus Mineralfaserdämmstoff. Die Gasdurchlässigkeit des Schornsteins darf bei einem statischen Überdruck von 40 Pa an ihrer inneren Oberfläche gegenüber der äußeren, bezogen auf die innere Oberfläche 0,3 l/(s·m<sup>2</sup>) nicht überschreiten. Die Rohre und Formstücke aus nicht rostendem Stahl müssen hinsichtlich ihrer Eigenschaften, Zusammensetzung und der Herstellung der DIN EN 1856-1<sup>4</sup> entsprechen

2.1.1 Die Innenwandung besteht aus Rohren und Formstücken aus nichtrostendem Stahl nach DIN EN 1856-1<sup>4</sup> mit der Werkstoffanforderung L70060 oder L70100. Form und Maße sowie Einzelheiten der Formgebung der Rohre und Formstücke für die Innenwandung müssen den Angaben der Anlagen 1 bis 6 entsprechen.

1	Brennstoffspezifikation	Auswahl des Brennstoffes siehe Abschnitt 5
2	DIN EN 1443:2003-06	Abgasanlagen-Allgemeine Anforderungen
3	DIN V 18160-1:2006-01	Abgasanlagen-Teil1: Planung und Ausführung
4	DIN EN 1856-1:2009-09	Abgasanlagen; Anforderungen an Metall-Abgasanlagen; Teil 1: Bauteile für System-Abgasanlagen

**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung**

Nr. Z-7.1-3493

Seite 4 von 7 | 4. März 2015

- 2.1.2 Die Außenwandung besteht aus Rohren und Formstücken aus nichtrostendem Stahl nach DIN EN 1856-1<sup>4</sup> mit der Werkstoffanforderung L20050 oder L20060. Form und Maße sowie Einzelheiten der Formgebung der Rohre und Formstücke für die Außenwandung müssen den Angaben der Anlagen 1 bis 6 entsprechen.
- 2.1.3 Zwischen der Außen- und Innenwandung ist werkmäßig eine Dämmstoffschicht aus 30 mm dickem mineralischen Dämmstoff fugendicht einzubringen. Hierfür dürfen nur Mineralfaserdämmschalen entsprechend der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen Nr. Z-7.4.0004, Nr. Z-7.4-1064, Nr. Z-7.4-1068, Nr. Z-7.4-1078 oder Nr. Z-7.4-1729 mit einer Rohdichte von  $120 \text{ kg/m}^3 \pm 20 \text{ kg/m}^3$  verwendet werden.
- 2.1.4 Reinigungsöffnungen**  
Die russbrandbeständigen Reinigungsverschlüsse bestehen aus einer Kombination aus einem inneren und äußeren Deckel und sind für Überdruckbetrieb und feuchte Betriebsweise geeignet. Sie müssen den Angaben der Anlagen 1 und 2 entsprechen. Die Abdichtung der Innen- und Außenschale erfolgt durch konische Klemmverbindungen ohne zusätzliche Dichtungen.
- 2.2 Herstellung, Kennzeichnung**
- 2.2.1 Herstellung**  
Die doppelwandigen Rohr- und Formstückelemente sind werkmäßig herzustellen. Für das Herstellverfahren gelten die Angaben des Prüfberichtes A 1623 des TÜV SÜD Industrie Service GmbH vom 07.02.2007.
- 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	Innenrohre	Güte des Blechwerkstoffes	bei jeder Lieferung	DIN EN 10088-2:2005-09 Werkszeugnis n. Abs.9.2.2
		Kontrolle des Herstellverfahrens	einmal pro Woche	Prüfbericht A 1623 vom 07.02.2007
2.1.2	Außenrohre	Güte des Blechwerkstoffes		Lieferangaben
2.1.3	Mineralfaserdämmstoff	Übereinstimmungszeichen	bei jeder Lieferung	Nr. Z-7.4.0004 Nr. Z-7.4-1064, Nr. Z-7.4-1068, Nr. Z-7.4-1078 oder Nr. Z-7.4-1729
		Stopfdichte	einmal pro Woche	120 kg/m <sup>3</sup> ± 20 kg/m <sup>3</sup>

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:

**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung**

**Nr. Z-7.1-3493**

**Seite 6 von 7 | 4. März 2015**

Abschnitt	Bauteil	Eigenschaft	Häufigkeit	Grundlage
2.1	System- abgasanlage	Gasdurchlässigkeit mit einer Steckver- bindung	zweimal jährlich	Abschnitt C 2.4 von DIN EN 1856-1 <sup>4</sup>
2.1.1	Innenrohre	Güte des Blech- werkstoffes	einmal jährlich	DIN EN 10088-2:2005-09 Werkszeugnis nach Abs. 9.2.2
		Kontrolle des Her- stellverfahrens	zweimal jährlich	Prüfbericht A 1623 vom 07.02.2007
2.1.2	Außenrohre	Güte des Blech- werkstoffes		Lieferangaben
2.1.3	Mineralfaser- dämmstoff	Übereinstimmungs- zeichen		
		Stopfdichte	120 kg/m <sup>3</sup> ± 20 kg/m <sup>3</sup>	

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 in oder an Gebäuden gelten die bauaufsichtlichen Vorschriften der Länder soweit nachfolgend nichts anderes bestimmt wird.

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, Abschnitte 6 und 11 bis 13 und die Planungsunterlagen des Antragstellers. Die Abgasanlagen dürfen entsprechend den Bestimmungen der DIN V 18160-1<sup>3</sup>, 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 18160-1<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:

<sup>5</sup> ATV DVWK-A 251 Kondensate aus Brennwertkesseln, 08/03

**Rußbrandbeständige Systemabgasanlage "DW"**

- entsprechend Zulassung Z-7.1-3493
- für Abgastemperaturen bis 600 °C (Klasse T600)
- für Unterdruck (Klasse N1)
- für die trockene als auch feuchte Betriebsweise (Klasse W)
- für die Brennstoffe naturbelassenes Stückholz, Hackschnitzel und Holzpellets, sowie Gas und Heizöl EL
- für Abgasanlagen ohne Feuerwiderstand (Klasse L00)
- mit einem durchmesserabhängigen Abstand zu brennbaren Baustoffen:
  - Ø 80-300 (G60)       mindestens 60 mm
  - Ø 301-450 (G90)     mindestens 90 mm
  - Ø 451-600 (G120)    mindestens 120 mm

**5 Betrieb der Systemabgasanlage**

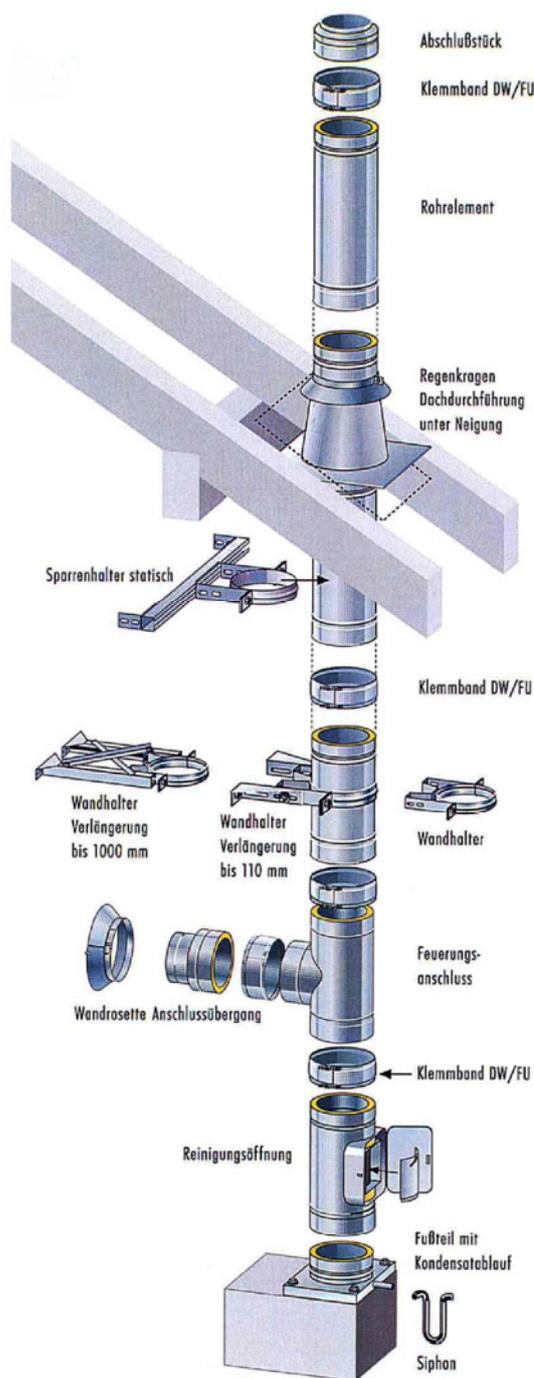
Mit der Systemabgasanlage dürfen nur Abgase aus der Verbrennung von naturbelassenem Holz abgeführt werden, die im unverbrannten Zustand keine höheren Chlorgehalte (Cl) als 60 mg/kg und Schwefelgehalte (S) als 500 mg/kg aufweisen. Die Bestimmung des Chlor- und Schwefelgehaltes erfolgt nach DIN EN 15289<sup>6</sup>. 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 ohne Beimischungen verwendet werden.

Rudolf Kersten  
Referatsleiter

Beglaubigt

VORSPRUNG DURCH KOMPETENZ

Schornsteinsystem: DW-FU  
 Werkstoff: Außen 1.4301 / Innen 1.4539



Für folgende Durchmesser:

Innen	Außen
80	140
100	160
120	180
130	190
140	200
150	210
160	220
180	240
200	260
225	285
250	310
300	360
350	410
400	460
450	510
500	560
550	610
600	660

elektronische Kopie der abZ des dibt: z-7.1-3493

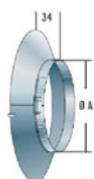
Doppelwandige Rußbrandbeständige Systemabgasanlage zum Anschluss von Feuerstätten für die Brennstoffe naturbelassenes Holz, Gas und Heizöl EL sowohl für trockene als auch feuchte Betriebsweise mit Unterdruck N1 und einer maximalen Abgastemperatur von T600

Anlage 1

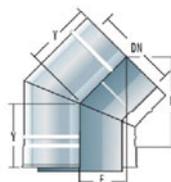
VORSPRUNG DURCH KOMPETENZ



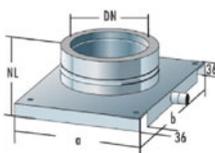
Schornsteinsystem: DW-FU  
 Werkstoff: Außen 1.4301 / Innen 1.4539  
 Durchmesser: 80/140, 100/160, 120/180, 130/190, 140/200,  
 (Innen/Außen) 150/210, 160/220, 180/240, 200/260, 225/285,  
 250/310, 300/360, 350/410, 400/460, 450/510,  
 500/560, 550/610, 600/660



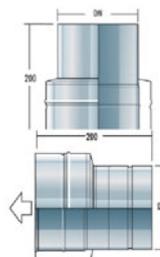
1) Regenkragen



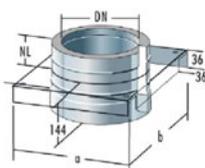
6) Bogen starr  
 Winkel 15°, 30° 45°



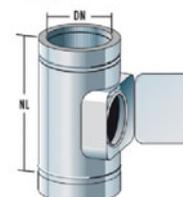
2) Fußteil



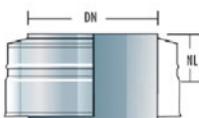
7) Anschlussübergang



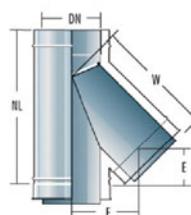
3) Fußteil offen als  
 Zwischenstütze



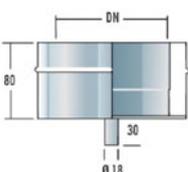
8) Reinigung



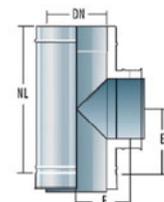
4) Abschlussstück



9) Feuerungsanschluss  
 45°



5) Rußstopf



10) Feuerungsanschluss  
 90°, 87°

elektronische Kopie der abZ des dibt: z-7.1-3493

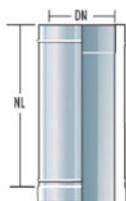
Doppelwandige Rußbrandbeständige Systemabgasanlage zum Anschluss von Feuerstätten für die Brennstoffe naturbelassenes Holz, Gas und Heizöl EL sowohl für trockene als auch feuchte Betriebsweise mit Unterdruck N1 und einer maximalen Abgastemperatur von T600

Anlage 2

V O R S P R U N G   D U R C H   K O M P E T E N Z



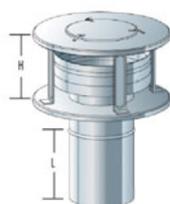
Schornsteinsystem: DW-FU  
Werkstoff: Außen 1.4301 / Innen 1.4539  
Durchmesser:  
(Innen/Außen) 80/140, 100/160, 120/180, 130/190, 140/200,  
150/210, 160/220, 180/240, 200/260, 225/285,  
250/310, 300/360, 350/410, 400/460, 450/510,  
500/560, 550/610, 600/660



11) Rohrelemente  
L=165 / 250 / 500 / 1000 mm



13) Syphon



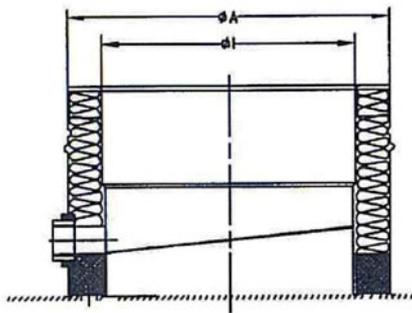
12) Düse EN

VORSPRUNG DURCH KOMPETENZ

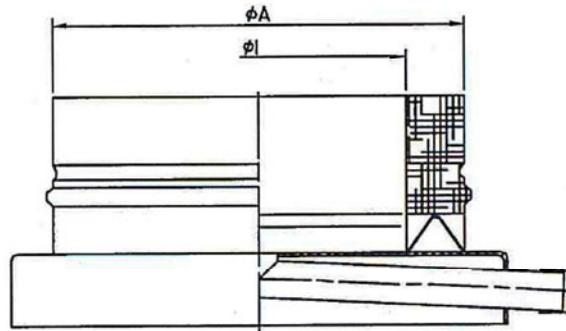


Schornsteinsystem: DW-FU  
 Werkstoff: Außen 1.4301 / Innen 1.4539  
 Durchmesser: 80/140, 100/160, 120/180, 130/190, 140/200,  
 (Innen/Außen) 150/210, 160/220, 180/240, 200/260, 225/285,  
 250/310, 300/360, 350/410, 400/460, 450/510,  
 500/560, 550/610, 600/660

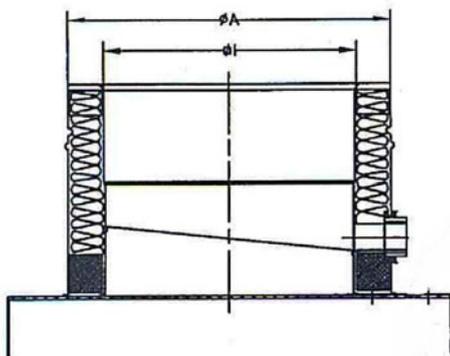
Fußteil, m. Kondensatablauf / Bodenmontage



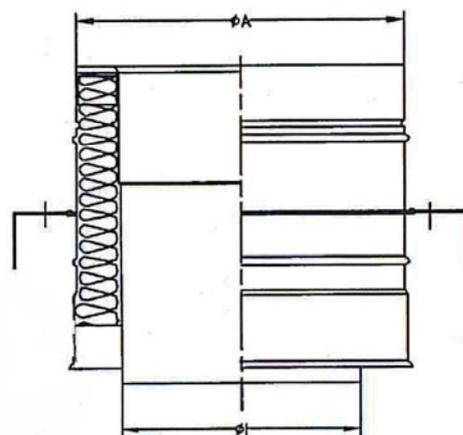
alternativ:



Fußteil, m. Kondensatablauf auf  
 Wandkonsole bzw. Teleskopstütze



Fußteil offen als Zwischenstütze



elektronische Kopie der abz des dibt: z-7.1-3493

Doppelwandige Rußbrandbeständige Systemabgasanlage zum Anschluss von Feuerstätten für die Brennstoffe naturbelassenes Holz, Gas und Heizöl EL sowohl für trockene als auch feuchte Betriebsweise mit Unterdruck N1 und einer maximalen Abgastemperatur von T600

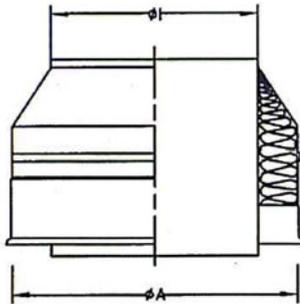
Anlage 4

VORSPRUNG DURCH KOMPETENZ

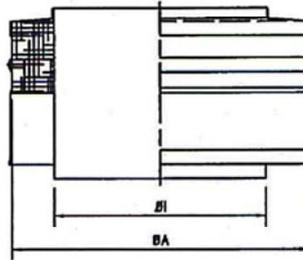


Schornsteinsystem: DW-FU  
 Werkstoff: Außen 1.4301 / Innen 1.4539  
 Durchmesser:  
 (Innen/Außen) 80/140, 100/160, 120/180, 130/190, 140/200,  
 150/210, 160/220, 180/240, 200/260, 225/285,  
 250/310, 300/360, 350/410, 400/460, 450/510,  
 500/560, 550/610, 600/660

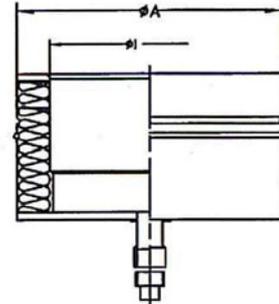
DFAST Abschlußstück



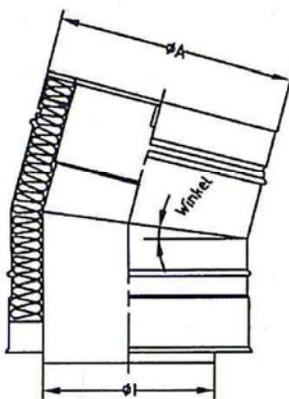
alternativ:



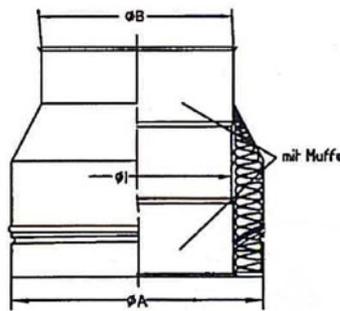
DRT\* Rußtopf



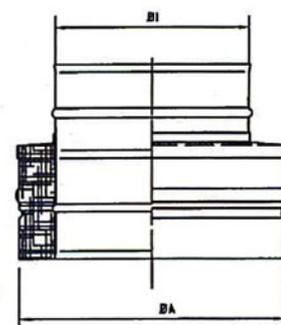
DFW Winkel 15°, 30°



DFAEM Anschlußübergang DW-EW m. Muffe



alternativ:



elektronische Kopie der abZ des dibt: z-7.1-3493

Doppelwandige Rußbrandbeständige Systemabgasanlage zum Anschluss von Feuerstätten für die Brennstoffe naturbelassenes Holz, Gas und Heizöl EL sowohl für trockene als auch feuchte Betriebsweise mit Unterdruck N1 und einer maximalen Abgastemperatur von T600

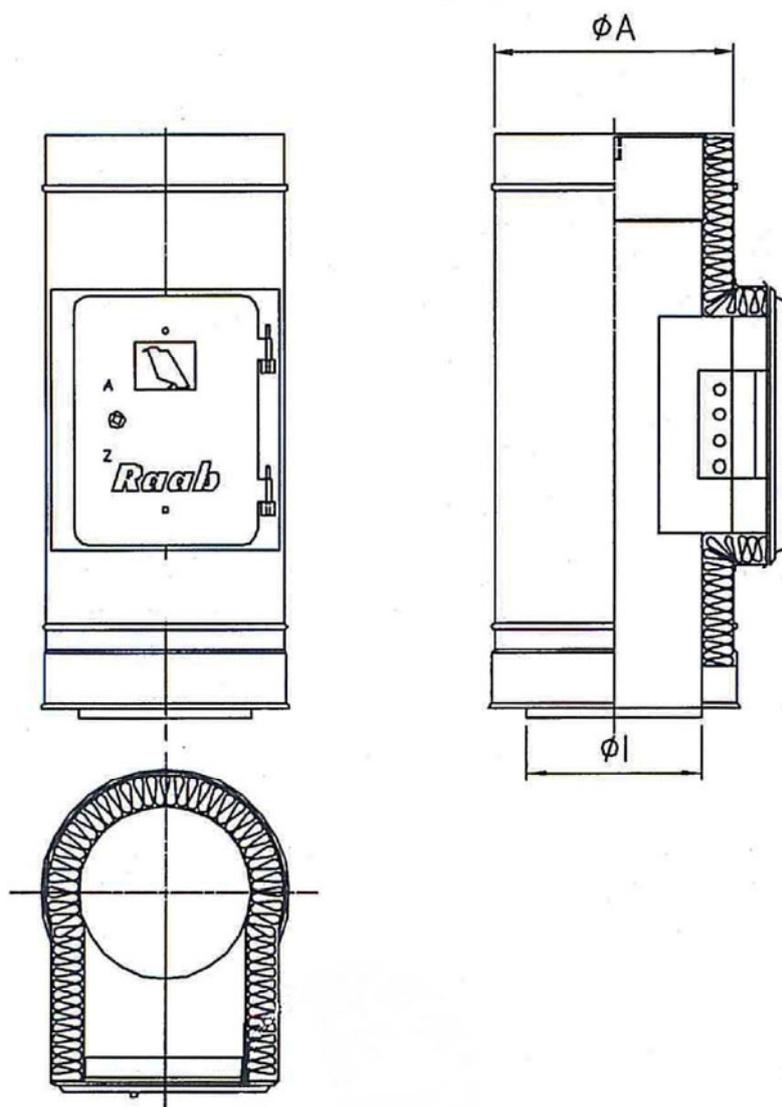
Anlage 5

VORSPRUNG DURCH KOMPETENZ



Schornsteinsystem: DW-FU  
Werkstoff: Außen 1.4301 / Innen 1.4539  
Durchmesser:  
(Innen/Außen) 80/140, 100/160, 120/180, 130/190, 140/200,  
150/210, 160/220, 180/240, 200/260, 225/285,  
250/310, 300/360, 350/410, 400/460, 450/510,  
500/560, 550/610, 600/660

Rohrelement mit Reinigungsöffnung



elektronische Kopie der abZ des dibt: z-7.1-3493

Doppelwandige Rußbrandbeständige Systemabgasanlage zum Anschluss von Feuerstätten für die Brennstoffe naturbelassenes Holz, Gas und Heizöl EL sowohl für trockene als auch feuchte Betriebsweise mit Unterdruck N1 und einer maximalen Abgastemperatur von T600

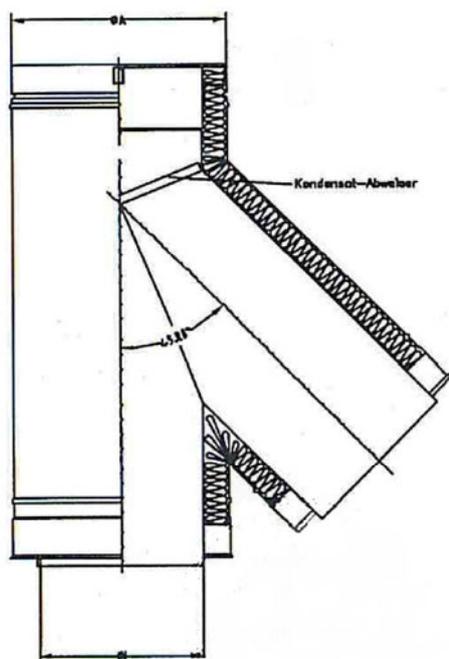
Anlage 6

VORSPRUNG DURCH KOMPETENZ

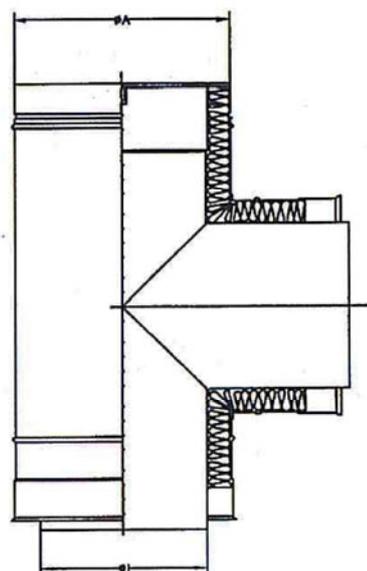


Schornsteinsystem: DW-FU  
Werkstoff: Außen 1.4301 / Innen 1.4539  
Durchmesser:  
(Innen/Außen) 80/140, 100/160, 120/180, 130/190, 140/200,  
150/210, 160/220, 180/240, 200/260, 225/285,  
250/310, 300/360, 350/410, 400/460, 450/510,  
500/560, 550/610, 600/660

### DFF Feuerungsanschluss 45°



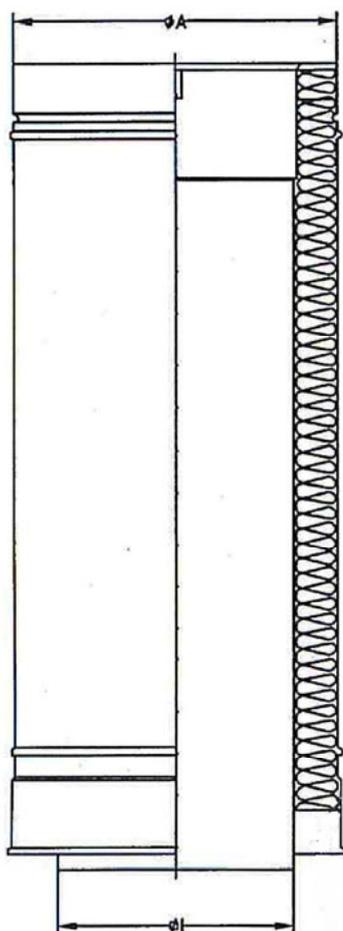
### DFF Feuerungsanschluss 90°



VORSPRUNG DURCH KOMPETENZ

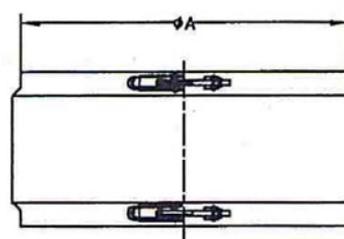
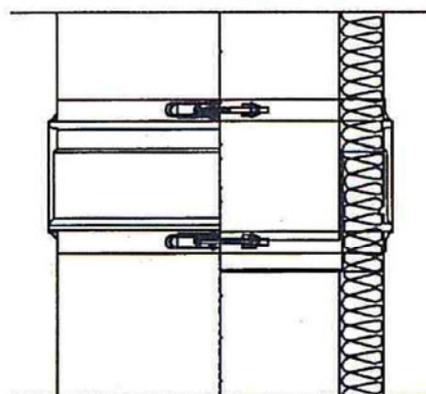


Schornsteinsystem: DW-FU  
Werkstoff: Außen 1.4301 / Innen 1.4539  
Durchmesser:  
(Innen/Außen) 80/140, 100/160, 120/180, 130/190, 140/200,  
150/210, 160/220, 180/240, 200/260, 225/285,  
250/310, 300/360, 350/410, 400/460, 450/510,  
500/560, 550/610, 600/660



DFR102 DW-Rohrelement  
DFR048 DW-Rohrelement  
DFR028 DW-Rohrelement

Klemmband



elektronische Kopie der abZ des dibt: z-7.1-3493

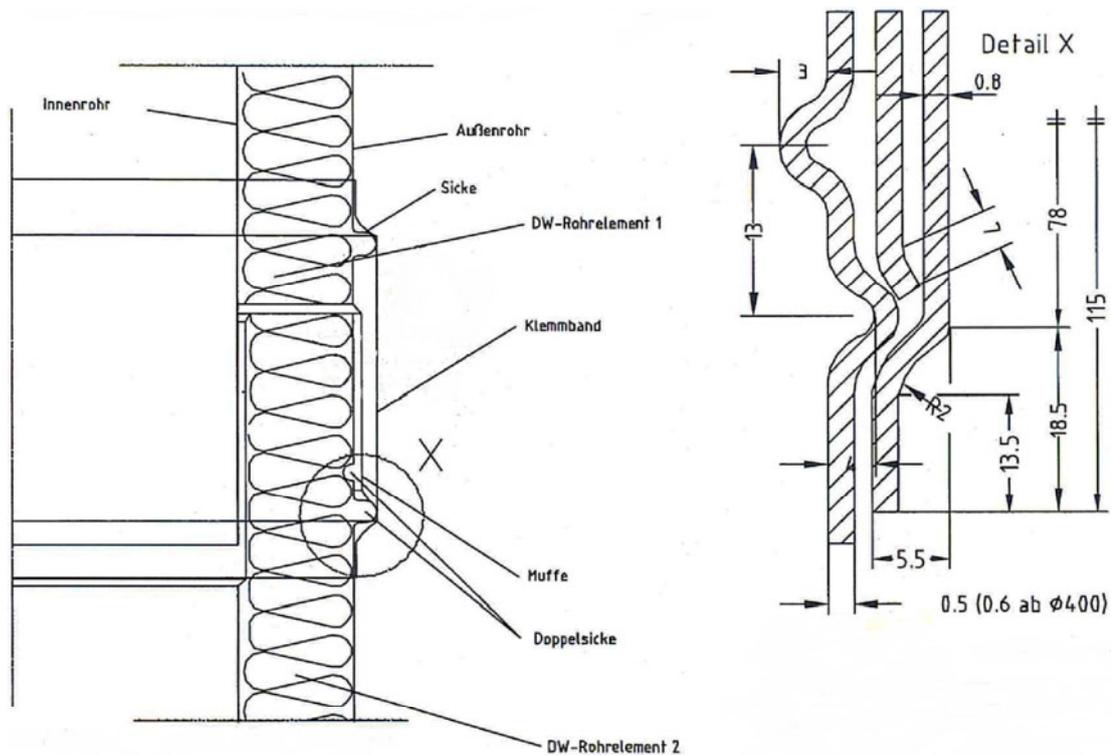
Doppelwandige Rußbrandbeständige Systemabgasanlage zum Anschluss von Feuerstätten für die Brennstoffe naturbelassenes Holz, Gas und Heizöl EL sowohl für trockene als auch feuchte Betriebsweise mit Unterdruck N1 und einer maximalen Abgastemperatur von T600

Anlage 8

V O R S P R U N G D U R C H K O M P E T E N Z



Schornsteinsystem: DW-FU  
 Werkstoff: Außen 1.4301 / Innen 1.4539  
 Durchmesser: 80/140, 100/160, 120/180, 130/190, 140/200,  
 (Innen/Außen) 150/210, 160/220, 180/240, 200/260, 225/285,  
 250/310, 300/360, 350/410, 400/460, 450/510,  
 500/560, 550/610, 600/660



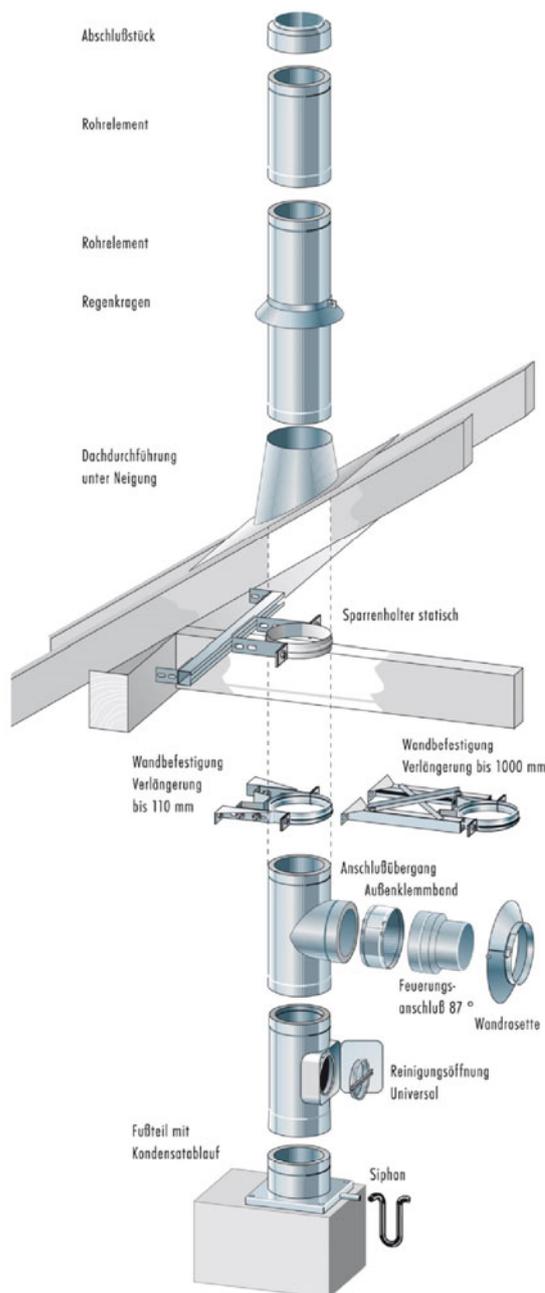
elektronische Kopie der abZ des dibt: z-7.1-3493

Doppelwandige Rußbrandbeständige Systemabgasanlage zum Anschluss von Feuerstätten für die Brennstoffe naturbelassenes Holz, Gas und Heizöl EL sowohl für trockene als auch feuchte Betriebsweise mit Unterdruck N1 und einer maximalen Abgastemperatur von T600

Anlage 9

VORSPRUNG DURCH KOMPETENZ

Schornsteinsystem: DW-Alkon  
 Werkstoff: Außen 1.4301 / Innen 1.4539



Für folgende Durchmesser:

Innen	Außen
80	140
100	160
120	180
130	190
140	200
150	210
160	220
180	240
200	260
225	285
250	310
300	360
350	410
400	460
450	510
500	560
550	610
600	660

elektronische Kopie der abZ des dibt: z-7.1-3493

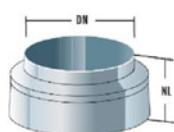
Doppelwandige Rußbrandbeständige Systemabgasanlage zum Anschluss von Feuerstätten für die Brennstoffe naturbelassenes Holz, Gas und Heizöl EL sowohl für trockene als auch feuchte Betriebsweise mit Unterdruck N1 und einer maximalen Abgastemperatur von T600

Anlage 10

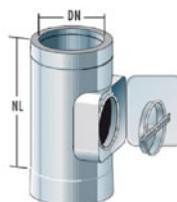
VORSPRUNG DURCH KOMPETENZ



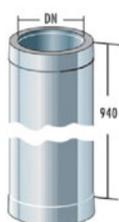
Schornsteinsystem: DW-Alkon  
 Werkstoff: Außen 1.4301 / Innen 1.4539  
 Durchmesser: 80/140, 100/160, 120/180, 130/190, 140/200,  
 (Innen/Außen) 150/210, 160/220, 180/240, 200/260, 225/285,  
 250/310, 300/360, 350/410, 400/460, 450/510,  
 500/560, 550/610, 600/660



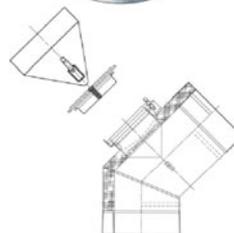
1) Abschlussstück



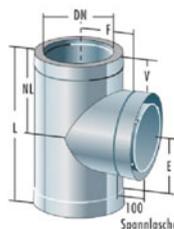
6) Bogen starr  
 Winkel 15°, 30° 45°



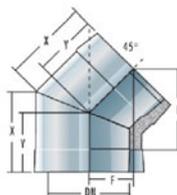
2) Rohrelemente  
 L=165 / 250 / 500  
 / 1000 mm



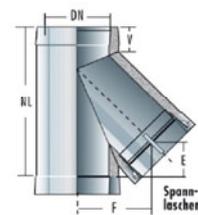
7) Reinigungsöffnung  
 45°



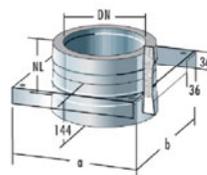
3) Feuerungsanschluss 87°



8) Bogen 15° /30° /45°



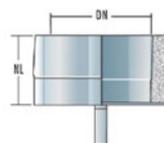
4) Feuerungsanschluss 45°



9) Fußteil als  
 Zwischenstütz



5) Klemmband



10) Rußstopf

elektronische Kopie der abZ des dibt: z-7.1-3493

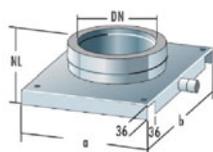
Doppelwandige Rußbrandbeständige Systemabgasanlage zum Anschluss von Feuerstätten für die Brennstoffe naturbelassenes Holz, Gas und Heizöl EL sowohl für trockene als auch feuchte Betriebsweise mit Unterdruck N1 und einer maximalen Abgastemperatur von T600

Anlage 11

VORSPRUNG DURCH KOMPETENZ



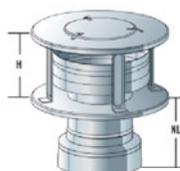
Schornsteinsystem: DW-Alkon  
 Werkstoff: Außen 1.4301 / Innen 1.4539  
 Durchmesser:  
 (Innen/Außen) 80/140, 100/160, 120/180, 130/190, 140/200,  
 150/210, 160/220, 180/240, 200/260, 225/285,  
 250/310, 300/360, 350/410, 400/460, 450/510,  
 500/560, 550/610, 600/660



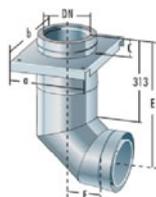
11) Fußteil



15) Syphon



12) Düse EN



13) Bogen 87° drehbar  
 für Waneintritt



14) Ausgleichselement

elektronische Kopie der abZ des dibt: Z-7.1-3493

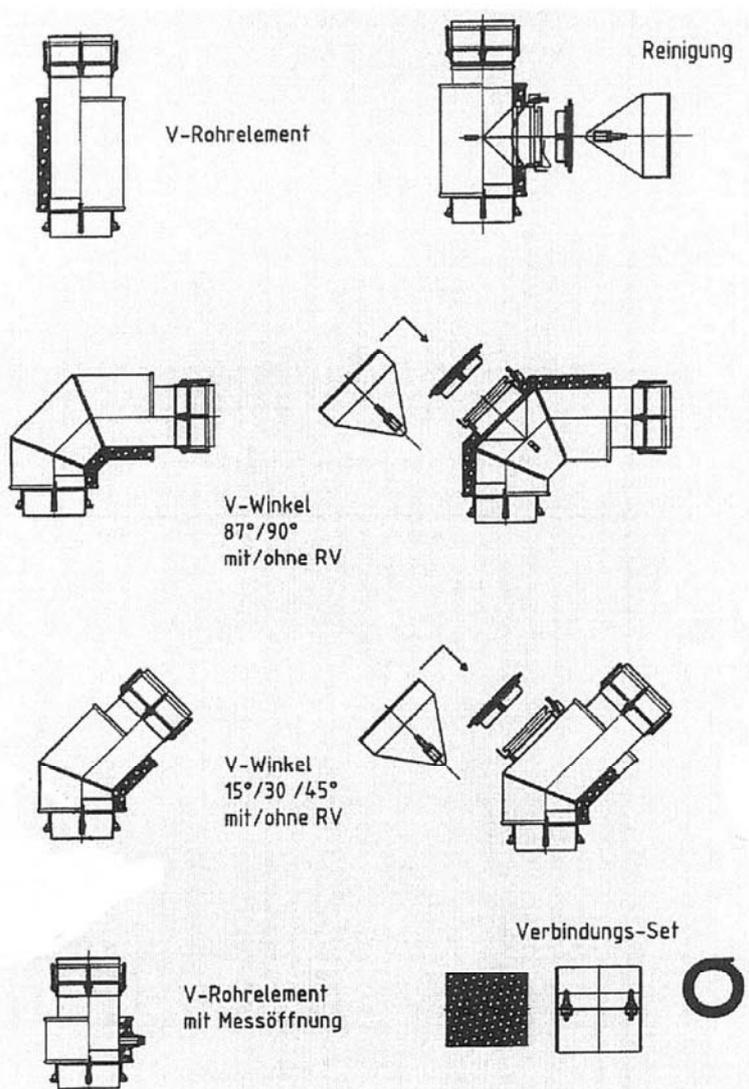
Doppelwandige Rußbrandbeständige Systemabgasanlage zum Anschluss von Feuerstätten für die Brennstoffe naturbelassenes Holz, Gas und Heizöl EL sowohl für trockene als auch feuchte Betriebsweise mit Unterdruck N1 und einer maximalen Abgastemperatur von T600

Anlage 12

VORSPRUNG DURCH KOMPETENZ



Schornsteinsystem: DW-Alkon  
Werkstoff: Außen 1.4301 / Innen 1.4539  
Durchmesser:  
(Innen/Außen) 80/140, 100/160, 120/180, 130/190, 140/200,  
150/210, 160/220, 180/240, 200/260, 225/285,  
250/310, 300/360, 350/410, 400/460, 450/510,  
500/560, 550/610, 600/660



elektronische Kopie der abZ des dibt: z-7.1-3493

Doppelwandige Rußbrandbeständige Systemabgasanlage zum Anschluss von Feuerstätten für die Brennstoffe naturbelassenes Holz, Gas und Heizöl EL sowohl für trockene als auch feuchte Betriebsweise mit Unterdruck N1 und einer maximalen Abgastemperatur von T600

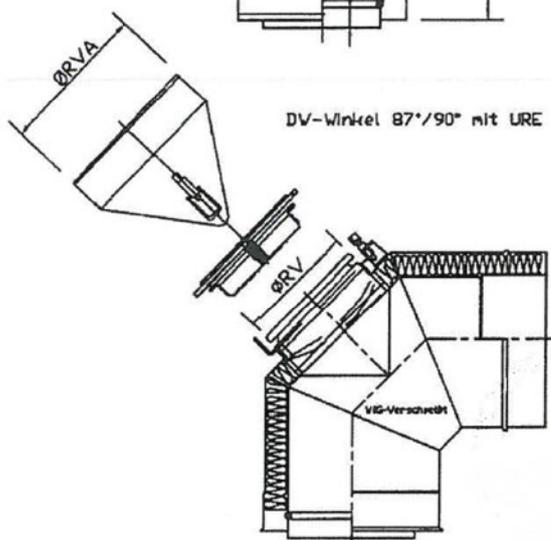
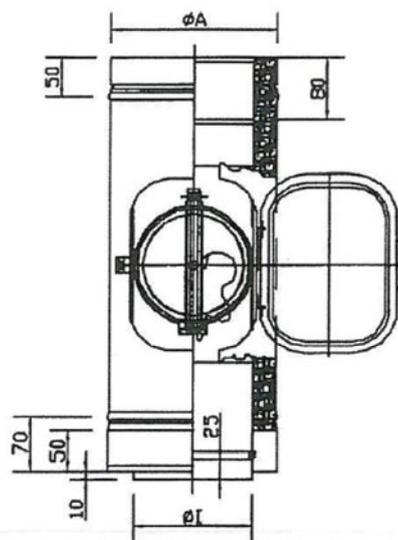
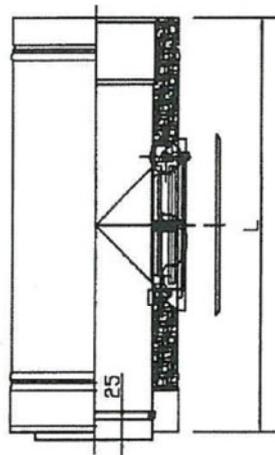
Anlage 13

VORSPRUNG DURCH KOMPETENZ

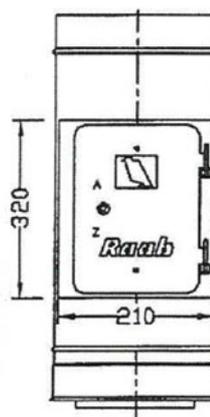


Schornsteinsystem: DW-Alkon  
 Werkstoff: Außen 1.4301 / Innen 1.4539  
 Durchmesser:  
 (Innen/Außen) 80/140, 100/160, 120/180, 130/190, 140/200,  
 150/210, 160/220, 180/240, 200/260, 225/285,  
 250/310, 300/360, 350/410, 400/460, 450/510,  
 500/560, 550/610, 600/660

Universal-Reinigungselement



alternativer Deckel



Reinigungselement

elektronische Kopie der abZ des dibt: z-7.1-3493

Doppelwandige Rußbrandbeständige Systemabgasanlage zum Anschluss von Feuerstätten für die Brennstoffe naturbelassenes Holz, Gas und Heizöl EL sowohl für trockene als auch feuchte Betriebsweise mit Unterdruck N1 und einer maximalen Abgastemperatur von T600

Anlage 14

VORSPRUNG DURCH KOMPETENZ

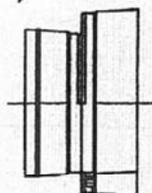


Schornsteinsystem: DW-Alkon  
Werkstoff: Außen 1.4301 / Innen 1.4539  
Durchmesser:  
(Innen/Außen) 80/140, 100/160, 120/180, 130/190, 140/200,  
150/210, 160/220, 180/240, 200/260, 225/285,  
250/310, 300/360, 350/410, 400/460, 450/510,  
500/560, 550/610, 600/660

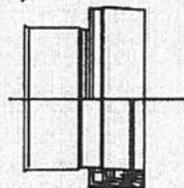
DW nur für Verbindungsleitung

- 19) Anschlußübergang EW auf DW
- 20) Anschlußübergang DW auf EW-Steckmuffe
- 21) Anschlußübergang DW auf EW-Einsteckseite
- 22) Anschlußübergang DW auf EW
- 23) Rohrelement mit Meßöffnung
- 24) Rohrausgleichselement

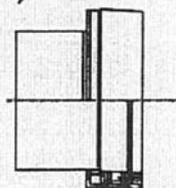
19)



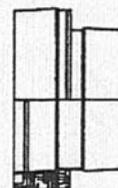
20)



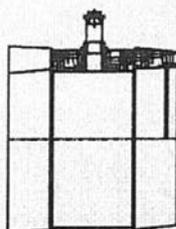
21)



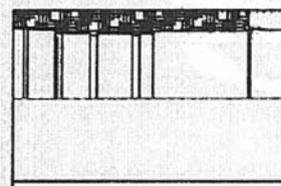
22)



23)



24)

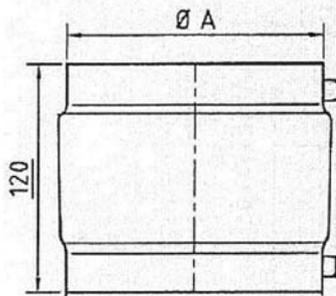


VORSPRUNG DURCH KOMPETENZ



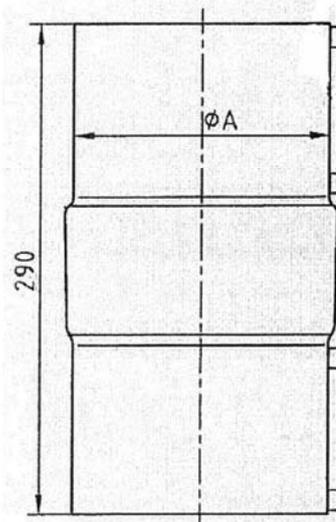
Schornsteinsystem: DW-Alkon  
 Werkstoff: Außen 1.4301 / Innen 1.4539  
 Durchmesser: 80/140, 100/160, 120/180, 130/190, 140/200,  
 (Innen/Außen) 150/210, 160/220, 180/240, 200/260, 225/285,  
 250/310, 300/360, 350/410, 400/460, 450/510,  
 500/560, 550/610, 600/660

### DW Klemmbänder



Klemmband

DN	80	100	130
Blechdicke S	≥ 0,5		



Klemmband statisch

DN	150	180	200	225	250	300	350
Blechdicke S	≥ 0,5						

elektronische Kopie der abZ des dibt: z-7.1-3493

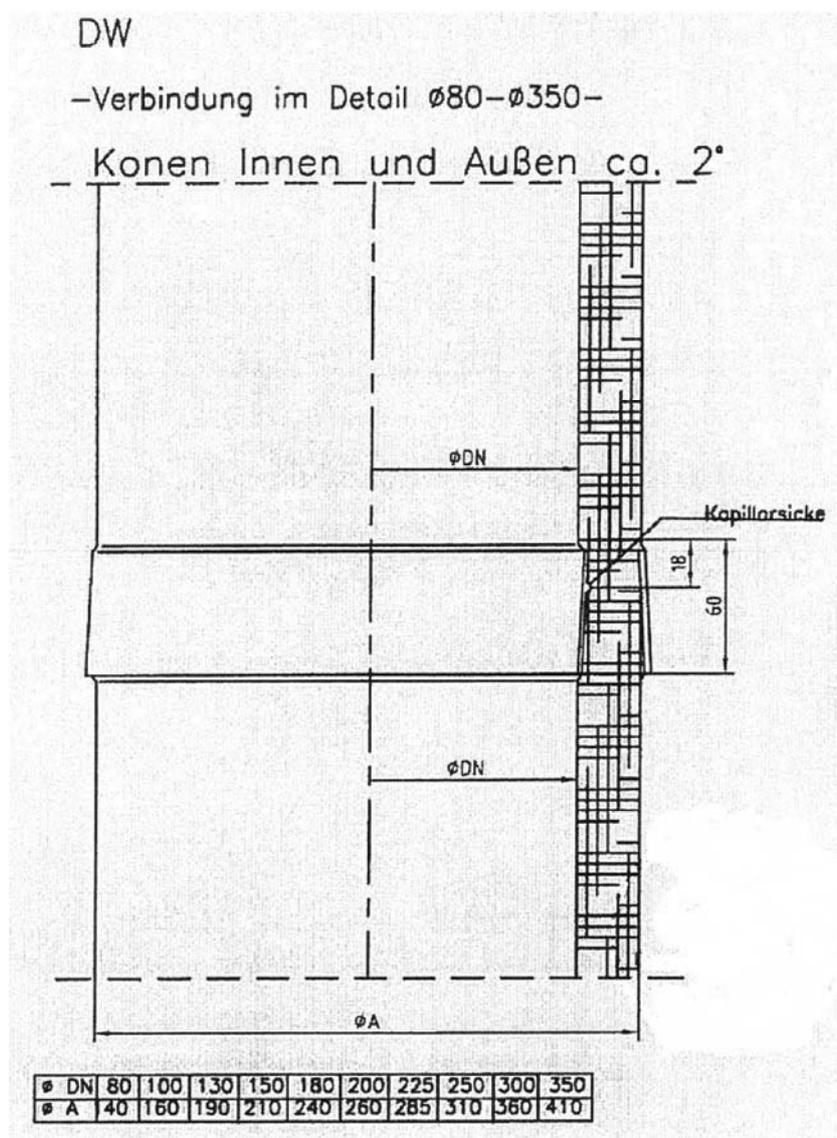
Doppelwandige Rußbrandbeständige Systemabgasanlage zum Anschluss von Feuerstätten für die Brennstoffe naturbelassenes Holz, Gas und Heizöl EL sowohl für trockene als auch feuchte Betriebsweise mit Unterdruck N1 und einer maximalen Abgastemperatur von T600

Anlage 16

V O R S P R U N G D U R C H K O M P E T E N Z



Schornsteinsystem: DW-Alkon  
 Werkstoff: Außen 1.4301 / Innen 1.4539  
 Durchmesser: 80/140, 100/160, 120/180, 130/190, 140/200,  
 (Innen/Außen) 150/210, 160/220, 180/240, 200/260, 225/285,  
 250/310, 300/360, 350/410



elektronische Kopie der abZ des dibt: z-7.1-3493

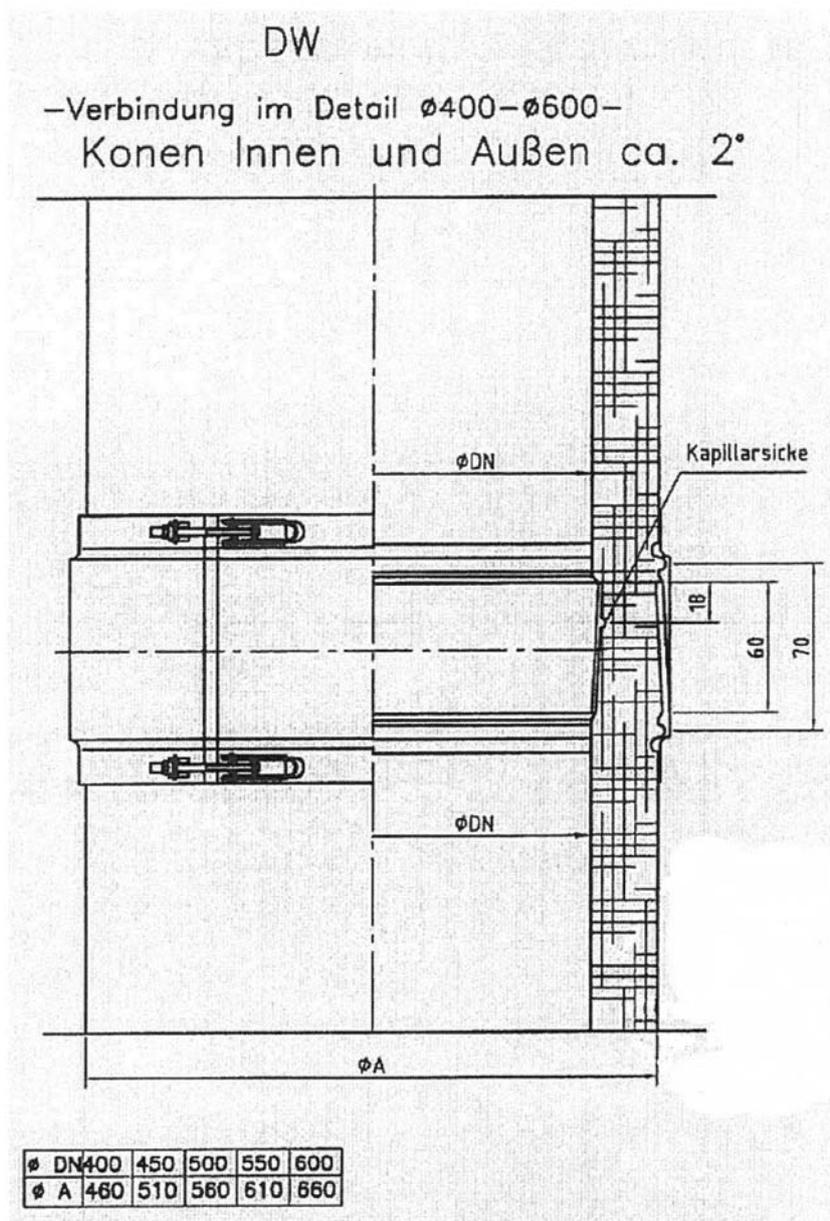
Doppelwandige Rußbrandbeständige Systemabgasanlage zum Anschluss von Feuerstätten für die Brennstoffe naturbelassenes Holz, Gas und Heizöl EL sowohl für trockene als auch feuchte Betriebsweise mit Unterdruck N1 und einer maximalen Abgastemperatur von T600

Anlage 17

VORSPRUNG DURCH KOMPETENZ



Schornsteinsystem: DW-Alkon  
 Werkstoff: Außen 1.4301 / Innen 1.4539  
 Durchmesser:  
 (Innen/Außen) 400/460, 450/510, 500/560, 550/610, 600/660



elektronische Kopie der abZ des dibt: z-7.1-3493

Doppelwandige Rußbrandbeständige Systemabgasanlage zum Anschluss von Feuerstätten für die Brennstoffe naturbelassenes Holz, Gas und Heizöl EL sowohl für trockene als auch feuchte Betriebsweise mit Unterdruck N1 und einer maximalen Abgastemperatur von T600

Anlage 18

VORSPRUNG DURCH KOMPETENZ

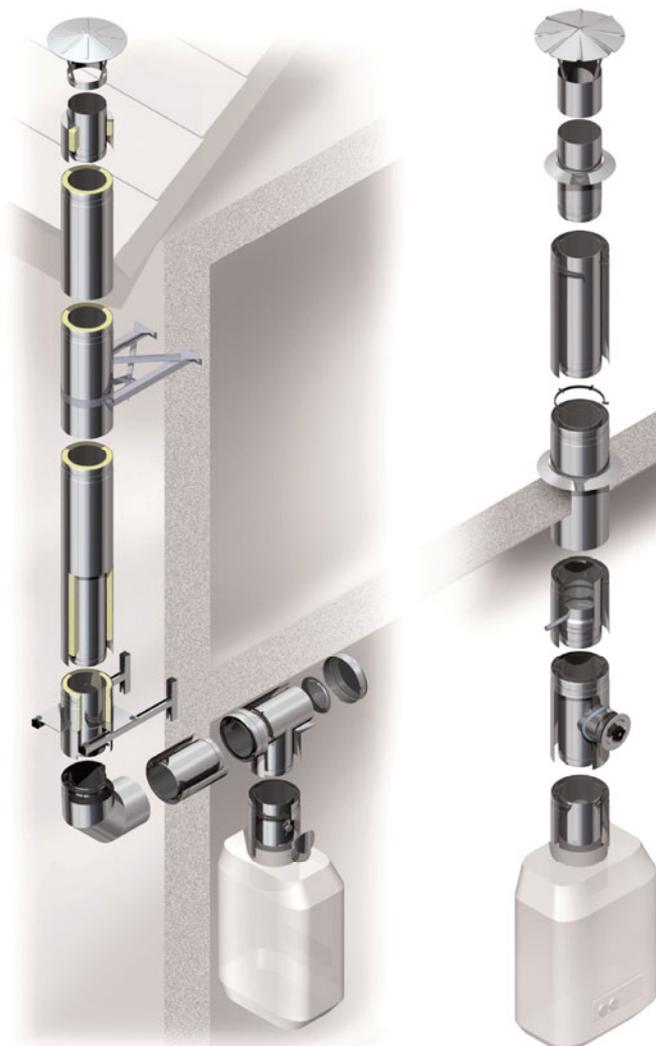
Schornsteinsystem: DW-Stream

Werkstoff: Außen 1.4301 / Innen 1.4539



Für folgende Durchmesser:

Innen	Außen
80	130
100	150
120	170
130	180
140	190
150	200
160	210
180	230
200	250
225	275
250	300
300	350
350	400
400	450
450	500
500	550
550	600
600	650



elektronische Kopie der abZ des dibt: z-7.1-3493

Doppelwandige Rußbrandbeständige Systemabgasanlage zum Anschluss von Feuerstätten für die Brennstoffe naturbelassenes Holz, Gas und Heizöl EL sowohl für trockene als auch feuchte Betriebsweise mit Unterdruck N1 und einer maximalen Abgastemperatur von T600

Anlage 19

VORSPRUNG DURCH KOMPETENZ



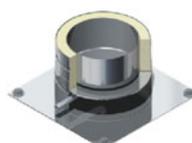
Schornsteinsystem: DW-Stream  
 Werkstoff: Außen 1.4301 / Innen 1.4539  
 Durchmesser: 80/130, 100/150, 120/170, 130/180, 140/190,  
 (Innen/Außen) 150/200, 160/210, 180/230, 200/250, 225/275,  
 250/300, 300/350, 350/400, 400/450, 450/500,  
 500/550, 550/600, 600/650



1) Regenkragen



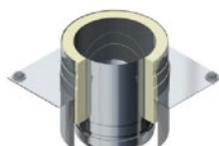
6) Bogen starr  
 Winkel 15°, 30° 45°



2) Fußteil



7) Anschluss EW-  
 Stream / DW-Stream



3) Fußteil als  
 Zwischenstütze



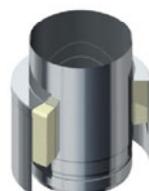
8) Reinigungsöffnung



4) Fußteil für  
 Kaminmontage



9) Feuerungsanschluss  
 90°, 87°, 45°



4) Abschlussstück



10) Bogen  
 90°, 87°



5) Klemmband

elektronische Kopie der abZ des dibt: z-7.1-3493

Doppelwandige Rußbrandbeständige Systemabgasanlage zum Anschluss von Feuerstätten für die Brennstoffe naturbelassenes Holz, Gas und Heizöl EL sowohl für trockene als auch feuchte Betriebsweise mit Unterdruck N1 und einer maximalen Abgastemperatur von T600

Anlage 20

V O R S P R U N G D U R C H K O M P E T E N Z



Schornsteinsystem: DW-Stream  
 Werkstoff: Außen 1.4301 / Innen 1.4539  
 Durchmesser:  
 (Innen/Außen) 80/130, 100/150, 120/170, 130/180, 140/190,  
 150/200, 160/210, 180/230, 200/250, 225/275,  
 250/300, 300/350, 350/400, 400/450, 450/500,  
 500/550, 550/600, 600/650



11) Rohrelemente  
 L=165 / 250 / 500 / 1000 mm



15) Syphon



12) Regenhaube



16) Dachdurchführung  
 flach und schräg



13) Rohrstück mit  
 Kondensatablauf



14) Ausgleichselement



17) Wandrosette

elektronische Kopie der abZ des dibt: z-7.1-3493

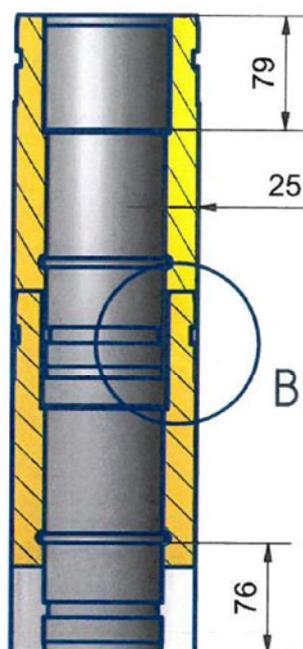
Doppelwandige Rußbrandbeständige Systemabgasanlage zum Anschluss von Feuerstätten für die Brennstoffe naturbelassenes Holz, Gas und Heizöl EL sowohl für trockene als auch feuchte Betriebsweise mit Unterdruck N1 und einer maximalen Abgastemperatur von T600

Anlage 21

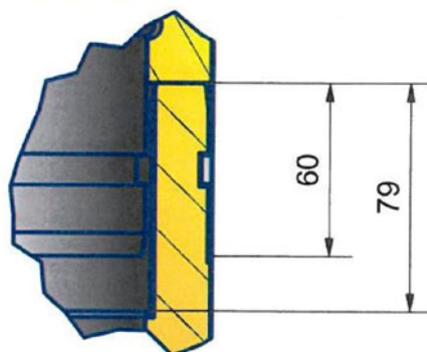
V O R S P R U N G   D U R C H   K O M P E T E N Z



Schornsteinsystem: DW-Stream  
Werkstoff: Außen 1.4301 / Innen 1.4539  
Durchmesser:  
(Innen/Außen) 80/130, 100/150, 120/170, 130/180, 140/190,  
150/200, 160/210, 180/230, 200/250, 225/275,  
250/300, 300/350, 350/400, 400/450, 450/500,  
500/550, 550/600, 600/650



Detail B



elektronische Kopie der abZ des dibt: z-7.1-3493

Doppelwandige Rußbrandbeständige Systemabgasanlage zum Anschluss von Feuerstätten für die Brennstoffe naturbelassenes Holz, Gas und Heizöl EL sowohl für trockene als auch feuchte Betriebsweise mit Unterdruck N1 und einer maximalen Abgastemperatur von T600

Anlage 22